

Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Gestão de Tomar

Jorge Fernando Valentim Nunes Cartaxo

Performance na Centralização Logística

Estudo de Caso nos Armazéns do Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE

Dissertação de Mestrado

Orientador: Doutor Jorge Simões, Instituto Politécnico de Tomar

Co-orientador: Dr. Ruben Loureiro, Instituto Politécnico de Santarém

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Tomar
para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre

RESUMO

Avaliar a *performance* de uma organização é intrinsecamente um objetivo de enorme dificuldade e, por conseguinte, controverso, associado à complexidade inerente à logística hospitalar sendo uma tarefa que exige um elevado grau de exigência. Considerar a centralização como um conjunto de recursos físicos ou ao nível da tomada de decisão permite inferir sobre a sua responsabilidade na área logística hospitalar, ocorrendo que a responsabilidade da mesma acarreta um objetivo específico e imensurável: zelar pela saúde da população e no limite salvar vidas.

A organização interna das instituições tem repercussões na sua dinâmica diária, como tal deve-se compreender qual a melhor forma de a mesma se organizar para que possa ser o mais dinâmica possível e, por conseguinte, estar mais próxima de atingir os seus objetivos.

A questão de partida da investigação foi se o processo de centralização de armazéns de distribuição seria um fator promotor de melhorias no desempenho logístico, tendo sido considerado o CHMT, E.P.E. do qual fazem parte o Hospital Doutor Manoel Constâncio, o Hospital Nossa Senhora da Graça e o Hospital Rainha Santa Isabel, tendo por responsabilidade apoiar uma área de influência de aproximadamente 266 mil cidadãos.

Metodologicamente, tendo em consideração o objetivo da investigação, foram realizadas entrevistas semiestruturadas visando atingir o objetivo. Por conseguinte, foi possível chegar a três grandes conclusões com o findar da investigação: o processo de centralização não melhorou a dinâmica operacional, a gestão logística e o desempenho da área logística.

Contudo, foi possível observar noutra investigação, anteriormente realizada, que os resultados foram opostos, existindo no futuro um campo de investigação em aberto que poderá visar o entendimento mais aprofundado deste fenómeno, bem como o seu impacto no seio das organizações de saúde.

Palavras-chave: Logística, Stock, Centralização, CHMT, E.P.E.

ABSTRACT

Valuating the performance of an organization is intrinsically an extremely difficult and therefore controversial objective, coupled with the complexity inherent in hospital logistics, we can consider that it is a task that demands a high degree of exigency. Perceiving centralization as a grouping of physical resources or at the level of decision-making allows inferring about its responsibility in the hospital logistics area, occurring that the responsibility of the same entails a specific and immeasurable objective: to care for the health of the population and at the limit save lives.

The internal organization of the institutions has repercussions on their daily dynamics, as such it must understand how best to organize so that it can be as dynamic as possible and thus be closer to achieving its objectives.

The starting point of the investigation was whether "The process of centralization of distribution warehouses is a factor that promotes improvements in logistics performance?" And the CHMT, E.P.E. which includes Dr. Manoel Constâncio Hospital, Nossa Senhora da Graça Hospital and Rainha Santa Isabel Hospital, with the responsibility of supporting an area of influence of approximately 266 thousand citizens.

Methodologically, semi-structured interviews were carried out, taking into account the purpose of the research and the type of data to be collected. It was the methodology that presented characteristics that best served the research efforts. It was possible to arrive at three great conclusions with the end of the investigation: the centralization process did not improve the operational dynamics, the logistics management and the performance of the logistics area.

However, it was possible to observe in another hospital institution that the results were opposite, with an open field of research in the future in order to perceive this phenomenon more deeply and its impact within health organizations.

Keywords: Logistics, Stock, Centralization, Performance, CHMT, E.P.E.

AGRADECIMENTOS

Não obstante da importância que a Instituição de ensino que me proporcionou a realização desta dissertação e dos meus dois Orientadores, permitam-me que agradeça em primeiro lugar à minha família pois os mesmos são a base da minha vida e sem eles a conclusão deste trabalho não seria impossível, mas certamente muito mais difícil.

Agradeço assim também ao Instituto Politécnico de Tomar e à Escola Superior de Gestão na pessoa do seu Diretor, Doutor Francisco Carvalho, por todo o suporte e ferramentas fornecidas ao longo da jornada como discente desta Instituição.

Agradeço ao Doutor Jorge Simões por ter nele mais que um Professor, mais que um Orientador, por ter nele um Exemplo.

Agradeço ao Dr. Ruben Loureiro por todo o apoio, incentivo, orientação, amizade e disponibilidade ao longo da realização desta dissertação.

Agradeço a todos os docentes do Instituto Politécnico de Tomar que durante a realização da minha Licenciatura e Mestrado contribuíram de forma positiva para a minha formação enquanto profissional e, sobretudo, ser humano.

Não querendo ser injusto devo, em consciência, destacar os professores Pedro Marques, Pedro Pereira Marques, Célio Marques e Jorge Simões como aqueles, que por diferentes motivos, contribuíram positivamente para que esta etapa académica pudesse ser alcançada.

Deixo uma última palavra para aqueles que já não estão presentes fisicamente, mas que com certeza ficariam muito felizes neste momento, sei que estão comigo.

ÍNDICE

RESUMO	I
ABSTRACT	II
AGRADECIMENTOS.....	III
1. INTRODUÇÃO	1
Enquadramento da Logística no Setor da Saúde	4
CAPÍTULO 1 – Centralização VS Descentralização.....	8
1.1. Introdução	8
1.2. Conceito de Centralização Logística	9
1.3. Vantagens e Desvantagens da Centralização de Armazéns.....	18
1.4. Aplicabilidade do Conceito de Centralização ao Setor da Saúde.....	23
1.5. Síntese e conclusão	26
CAPÍTULO 2 – Estratégia Logística em Saúde.....	28
2.1. Introdução	28
2.2. Armazenamento de Material de Consumo Clínico.....	29
2.3. Gestão de <i>Stocks</i>	38
2.4. Distribuição – Metodologias em Contexto Hospitalar	47
2.5. Síntese e conclusão	60
CAPÍTULO 3 – Caracterização do Setor: Centros Hospitalares, E.P.E.	62
3.1. Introdução	62
3.2. Evolução histórica	63
3.3. Instituições de saúde – Centros Hospitalares	65
3.3.1. Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E.	68
3.3.2. Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E.	84

3.4. Síntese e conclusão	88
CAPÍTULO 4 - Metodologia.....	90
4.1. Introdução	90
4.2. Questões de Investigação	90
4.3. Metodologia	92
4.4. Síntese.....	102
CAPÍTULO 5 - Análise de Dados	104
5.1. Introdução	104
5.2. Apresentação de análise de dados.....	105
5.2.1. Recursos Humanos.....	105
5.2.2. Armazenamento	106
5.2.3. Distribuição	109
5.2.4. Transportes.....	111
5.2.5. Metodologias	113
5.3. Síntese.....	121
CAPÍTULO 6 - Conclusões Finais.....	124
BIBLIOGRAFIA	139
ANEXOS.....	151
Apêndice I - Guião de entrevista chefias	151
Apêndice II - Guião de entrevista a operacionais	153

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Evolução Cronológica da Centralização (Setor Público)	11
Ilustração 2: Distribuição Descentralizada.....	15
Ilustração 3: Distribuição Centralizada	15
Ilustração 4: Dinâmica adaptativa de fornecedores (distribuição/armazenamento centralizados)	17
Ilustração 5: Fluxo de Materiais num armazém de distribuição	24
Ilustração 6: Fatores Influenciadores de Armazenamento	31
Ilustração 7: Fluxo de materiais	36
Ilustração 8: Fluxo de Abastecimento	53
Ilustração 9: Localização Unidades Hospitalares do CHMT, E.P.E.	70
Ilustração 10: Fluxo de Materiais num armazém de distribuição	122

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Nível de serviço da Unidade de Logística e Stocks	88
--	----

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Vantagens da Centralização e Descentralização	8
Tabela 2: Vantagens da centralização	22
Tabela 3: Desvantagens da centralização	23
Tabela 4: Distância entre Hospitais do CHMT	70
Tabela 5: Áreas de Consulta Externa CHMT	77
Tabela 6: Áreas de Internamento CHMT	78
Tabela 7: Especialidades do CHMT, EPE1	79
Tabela 8: Valores de aquisição de 2016 - CHMT, EPE	81
Tabela 9: Risco de gestão e planeamento para 2017	82
Tabela 10: Cronologia da Unidades de Logística e Stock do CHLN, E.P.E.	86
Tabela 11: Entrevista a profissionais que exerceram cargos de chefia	100
Tabela 12: Entrevista a profissionais que exerceram cargos operacionais.....	100
Tabela 13: Vantagens e inconvenientes decorrentes das entrevistas.....	101
Tabela 14: Relação de colaboradores antes e após a centralização.....	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CHLN, E.P.E. – Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E.

CHMT, E.P.E. – Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E.

SF – Serviço Farmacêutico

SGL – Serviço Gestão Logística

1. INTRODUÇÃO

Antes de alvitrar qualquer definição de logística, visto ser este o tema central da presente dissertação, é importante enquadrar o mesmo no setor a que se restringe a investigação desenvolvida. Neste seguimento, ao falarmos em logística na saúde estamos a considerar todas as etapas que permitem colocar à disposição dos prestadores de serviços os recursos necessários ao desenvolvimento da sua atividade promovendo uma prestação de cuidados com a melhor qualidade possível.

Assim definir logística *“como uma componente operacional da gestão da cadeia de abastecimento, incluindo a quantificação, aquisições, gestão de inventário, transporte, gestão de frota, recolha de dados e reporte. A gestão da cadeia de abastecimento inclui as atividades de logística e também a coordenação e colaboração dos trabalhadores, níveis e funções.”* como a define a *USAID* (2012) acaba por ser redutor quando falamos deste fenómeno associado à saúde, pois, no limite e em caso de falho poderes estar a colocar em risco não um qualquer resultado financeiro mas sim uma vida, inquantificável.

Todas as etapas envolvidas na logística das instituições de saúde devem ser vistas como indissociáveis, influenciadores de si próprias e das restantes em que para ter um sistema fiável, robusto e capaz é necessário que se olhe para a gestão logística de forma global sem esquecer a particularidade de cada etapa do processo, pois só assim estaremos perto de colmatar as necessidades quando identificadas nunca colocando em causa a qualidade, segurança e celeridade da prestação de cuidados de saúde.

Ao falar em logística e centralização logística temos que entender que este termo não pode ser considerado como uma constante mas sim como algo dinâmico que requer uma cuidada organização, análise e manutenção, sendo importante caraterizar a instituição enquanto si mesma e perceber que a definição de estar ou não centralizada é muito vaga, devendo entender que existem diversos tipos de análise que surgem desta avaliação (Carvalho, 2004 e Mintzberg, 2010). Assim, analisar o nível de centralização passa primeiramente por definir se estamos a abordar numa ótica de centralização física de recursos ou de centralização da tomada de decisão e só depois poderemos iniciar uma análise mais profunda dos elementos que compõe estas duas áreas.

A avaliação da *performance* é, por si só, um tema controverso e de difícil análise associado a um tema tão vasto e complexo que é a logística em contexto hospitalar é preponderante que se defina o que se pretende investigar e sobretudo como é que a investigação pode contribuir de forma útil no futuro da área de estudo. Desta forma ao partir para uma avaliação da *performance* logística associada à centralização de recursos na área logística foi, primeiramente, definido o tipo e alvo do estudo, sendo que se definiu que o estudo seria um estudo de caso com incidência no Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E., tendo sido a escolha desta instituição de saúde do setor público devido, essencialmente, ser a instituição de referência de prestação de cuidados de saúde da área em que estamos inseridos e, também, pela representatividade que a área logística assume para esta instituição.

Desta forma a pergunta de partida para a investigação foi se “O processo de centralização de armazéns de distribuição é um fator promotor de melhorias no desempenho logístico?”, sendo que se colocam as seguintes hipóteses:

- ❖ H1: A dinâmica operacional melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H2: A gestão logística melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H3: O desempenho logístico melhorou com o processo de centralização.

Por conseguinte, para que fosse possível fazer uma análise global da instituição e entender qual a dinâmica diária da mesma, bem como entender os efeitos do processo de centralização que a instituição foi alvo foram selecionadas as seguintes variáveis: recursos humanos, armazenamento, distribuição, transportes e metodologias.

Estruturalmente a presente dissertação foi concebida da seguinte forma:

- ❖ Enquadramento da Logística no Setor da Saúde, este capítulo prévio surge, essencialmente, para que se possa perceber como é que o setor da logística se encontra inserido no setor da saúde e sobretudo para que se perceba a importância que esta área tem no contexto hospitalar na atualidade;
- ❖ CAPÍTULO 1 – Centralização VS Descentralização, neste capítulo podemos encontrar alguns conceitos relacionados com o tema da dissertação, sendo também

abordados os tipos de organização descentralizada e centralizada numa ótica comparativa;

- ❖ CAPÍTULO 2 – Estratégia Logística em Saúde, nesta fase da investigação é apresentado o estado da arte no que concerne à estratégia logística associada ao setor da saúde, fazendo-se algumas incursões no sentido de perceber como é que a centralização de recursos influencia a estratégia logística nas instituições;
- ❖ CAPÍTULO 3 – Caracterização do Setor: Centros Hospitalares, E.P.E., aqui pretende-se enquadrar o setor em que a investigação inside, sendo apresentados de forma geral os Centros Hospitalares, E.P.E., e mais em particular, o CHMT, E.P.E.;
- ❖ CAPÍTULO 4 – Metodologia, neste capítulo é apresentada a metodologia utilizada para a recolha de dados que suporta a investigação (Entrevistas Semi-estruturadas);
- ❖ CAPÍTULO 5 - Análise de Dados, no capítulo 5 é apresentada a análise aos dados recolhidos nas entrevistas, sendo feita uma análise integrada das diferentes entrevistas realizadas a profissionais de diversas categorias profissionais;
- ❖ CAPÍTULO 6 - Conclusões Finais, são apresentadas as conclusões finais à dissertação em que se faz uma análise final e se conclui o processo de investigação.

É de realçar que no decurso da investigação a pertinência da mesma acabou por se tornar cada vez mais relevante, considerando desde já a importância que a área logística tem de forma global em todos os setores de atividade, mas sobretudo porque ao realizar a investigação foi possível perceber a importância e impacto real no dia-a-dia das instituições, nomeadamente, na área da saúde.

ENQUADRAMENTO DA LOGÍSTICA NO SETOR DA SAÚDE

Enquadrando aquele que é o tema central da presente dissertação de mestrado, *Performance na Centralização Logística* (Estudo de Caso num Armazém de um Centro Hospitalar), surge a necessidade de analisar os dados que nos permitem aferir sobre a performance da área logística no setor da saúde.

A logística por si só é definida pela USAID (2012) *“como uma componente operacional da gestão da cadeia de abastecimento, incluindo a quantificação, aquisições, gestão de inventário, transporte, gestão de frota, recolha de dados e reporte. A gestão da cadeia de abastecimento inclui as atividades de logística e também a coordenação e colaboração dos trabalhadores, níveis e funções. A cadeia de abastecimento inclui fabricantes internacionais e a dinâmica de abastecimento e procura; a logística tende a focalizar mais em tarefas específicas de um determinado sistema de programa de saúde.”*.

Salientando a origem da logística temos que retroceder bastante no tempo, pois ela é associada a uma figura histórica: Alexandre, O Grande. Foi ele o primeiro, a nível militar, a adotar estratégias (que sem serem denominadas como logísticas) promoveram o sucesso das ações militares desenvolvidas (Rodrigues, 2007; Dobroruka, 2009 e Rocha, 2012).

O reconhecimento do meio envolvente, análise das oportunidades, fraquezas e forças que compunham o inimigo aliado à introdução de engenheiros e construtores que planeavam e executavam ações que promoviam o enfraquecimento deste, eram determinantes no seu sucesso (Rodrigues, 2007). Tinham também como missão avançar no terreno à frente das tropas militarizadas com o intuito de criar postos avançados com provisões para que as tropas ao avançarem no terreno tivessem todas as condições/meios que lhes proporcionassem um combate mais fácil, efetivo e eficaz (Rodrigues, 2007).

Constatando que ao longo dos séculos este tipo de estratégia foi sendo aprimorada e adaptada aos diferentes sectores de atividade podemos aferir que por volta de 1901 a mesma foi reconhecida academicamente como uma área de investigação ao ser publicado o primeiro estudo acerca da mesma, estudo esse que versava acerca dos fatores que

condicionavam a distribuição de produtos agrícolas, estudo da autoria de *John Crowell* (Ferreira, 2013 e Leite, Souza, Silva, Portual e Oliveira, 2015).

Mais recentemente, por volta dos anos 70 e 80 surgiram novas metodologias aplicáveis à área logística que vieram moldar esta área estratégica e a sua aplicabilidade à realidade empresarial e dota-la da capacidade de se ir adaptando às necessidades que a constante evolução tecnológica e empresarial colocou nos diversos setores de atividade, culminando em técnicas/metodologias de logística como o *Just in Time* (minimização de *stocks* ao máximo e fluxo contínuo de movimentação de produtos) ou *Kanban* (utilização de indicadores visuais para controlo de distribuição) (Serio, Sampaio e Pereira, 2006; Adnan, Jaffar, Yusof e Halim, 2013 e Oliveira, Almeida e Sousa, 2013).

Do ponto de vista histórico podemos, segundo Serio, Sampaio e Pereira (2006) baseado no estudo desenvolvido por Boyson, Cors, Dresner e Harrington (1999), subdividir a evolução, na história recente, da logística em quatro capítulos:

1. Logística Subdesenvolvida (até 1970): centralização nas ações de transporte, no controlo de inventários, identificação de necessidades e distribuição;
2. Logística Incipiente (entre 1970 e 1980): Focalização na área dos transportes e do armazenamento, começando a olhar para a logística como um processo com necessidades de gestão integrada dos seus estágios;
3. Logística Interna Integrada (até 2000): integração da noção de que a logística pode ser um factor de competitividade através não só da gestão do mesmo na ótica interna da instituição, mas também como forma de organizar as mesmas com foco nos objetivos e na prestação dos seus serviços com a melhor qualidade possível;
4. Logística Externa Integrada (de 2000 até à publicação do artigo): nesta fase da História da logística, a mais recente, foi o momento em que se apercebeu que não faria qualquer sentido olhar para o ciclo logístico sem que houvesse uma clara certeza de quais são os objetivos das instituições e de como é que esta poderia atuar de forma a serem o mais eficaz e eficiente possível. Assim deu-se, a partir daqui um maior ênfase à previsão das necessidades (procura), aos sistemas de informação

e, sobretudo, como interligar todas as fases que proporcionam uma melhor performance logística;

Quando nos debruçamos sobre as instituições de saúde temos que ter um entendimento diferente da área logística, pois as repercussões reais de um mau desempenho nesta área são bastante distintas e de graveza bem maiores do que noutro qualquer setor empresarial.

Como tal temos que arregar que a logística em saúde mais que um ciclo logístico normal é influenciado por diversos vetores, indissociáveis e influenciados entre si, que nos levam a alterações nas necessidades momentâneas, imprevisíveis e específicas, devendo o serviço responsável, estar preparado para dar resposta a estas necessidades de forma atempada para que nunca em caso algum a qualidade, segurança e celeridade na prestação de cuidados de saúde ao doente sejam postas em causa.

Através dos trabalhos desenvolvidos por Ballou (2004), Tseng, Yue e Taylor (2005) e Paura (2012) temos então que nos conseguir consciencializar que existem três atividades base da logística:

1. Processamento de Pedidos: fator básico de identificação da necessidade a satisfazer;
2. Manutenção de *stock's*: Garantir que todos os materiais identificados como “*stockáveis*” têm sempre quantidades em armazém que permitam satisfazer os pedidos existentes;
3. Transporte: seja interno ou externo deve estar sempre garantido para que se possa alocar os bens necessários, no local necessário no tempo correto;

Estas atividades devem ser sempre efetuadas, com o maior rigor possível, para que o próprio ciclo logístico nunca seja posto em causa e que ao mesmo tempo não seja posto em causa o normal funcionamento dos serviços prestadores, existindo assim sempre informação correta e atualizada para que quem tem por missão gerir estes processos o faça o mais corretamente possível (Ballou, 2004; Tseng, Yue e Taylor, 2005 e Paura, 2012).

Conceptualizando ainda a área em estudo é importante elucidar-nos do conceito de Gestão da Cadeia de Abastecimento (SCM¹), esta área integrante da logística pode ser definida como a síntese, manutenção e operacionalização dos processos constituintes da cadeia de abastecimento que têm como objetivo a supressão das necessidades do consumidor final identificadas previamente bem como dotar as instituições de factores competitivos que a permitam distinguir-se das demais (Besugo, 2011; Janvier-James, 2012 e Park, Nayyar e Low, 2013).

Recorrendo aos estudos desenvolvidos por Courtois, Pillet e Bonnefous (2007) e por Ayers (2001), o mesmo autor, Besugo (2011), caracteriza a SCM como tendo a sua principal incidência a gestão da cadeia de valor, fomentando o seu sucesso, através da gestão de processos que vão desde o fornecedor ao consumidor final, caracterizando ainda esta cadeia como essencial quando se procura uma gestão integrada de materiais, pois a mesma tem uma abrangência tal, que engloba área como a aquisição de bens e serviços (onde se inclui não só as compras como também a gestão de *stocks*, atividades de armazenamento e a distribuição) (Roldão, 2002 e Besugo, 2011).

¹ *Supply Chain Management*

CAPÍTULO 1 – CENTRALIZAÇÃO VS DESCENTRALIZAÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

Conceptualmente existem diversas formas de abordar a questão da centralização ou descentralização de instituições, sendo que este tema é um dos mais controversos no que respeita à Teoria Organizacional. Temos então que perceber que estes conceitos mais do que nomenclaturas para a forma como está organizada determinada instituição é sim um espectro organizacional que vai muito além do espaço físico, pois pode existir centralização ou descentralização a diversos níveis (transportes, coordenação operacional ou tomada de decisão, por exemplo) (Mintzberg, 2010).

Segundo Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015) existem fatores que diferenciam as instituições e lhe conferem características únicas em que um processo de centralização seria fator promotor de mais prejuízos do que de benefícios (ou o contrário) temos que olhar de forma global para a centralização e para a descentralização (sem nunca esquecer a avaliação das áreas que estão ou não centralizadas) observando quais as suas vantagens (sendo que as vantagens para uma são desvantagens para a outra) conforme apresentado na tabela seguinte:

Tabela 1: Vantagens da Centralização e Descentralização

<u>Vantagens da Centralização</u>	<u>Vantagens da Descentralização</u>
Qualidade na tomada de decisão	Atividade centrada nos resultados
Necessidades de formação mais baixas	Colaborados de nível intermédio com maior interveniência
Uniformização de normas e instruções de trabalho	Colaborados com maior envolvimento com os objetivos da organização
Facilidade de Coordenação	Aumento da concorrência interna
Proveito eficiente do trabalho de especialistas	Maior facilidade de avaliação da atividade desenvolvida
Identificação de colaboradores intermédios com a organização menos determinante	Fluxo de trabalho menor
Utilização de economias de escala	Ferramenta de treino mais moldável a nível de formação

Fonte: Adaptado de Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015)

Estas vantagens, quando exploradas da forma correta, providenciam às instituições maior competitividade, otimização de recursos e capacidade de adaptação aos desafios constantes e diários que lhe são colocados (Carvalho, 2004).

Ao abordar a questão da centralização podemos fazê-lo de diferentes perspetivas como por exemplo análise das questões que estão em *back office* como o caso das compras ou então fazer uma abordagem operacional que nos ofereça respostas a este nível (gestão de *stocks* e o seu armazenamento, distribuição ou transporte de materiais).

Contudo, se idealizarmos uma instituição de saúde, temos que perceber que o facto de ser constituída por equipas multidisciplinares com diversos graus de especialização, que lhe fornecem capacidade de dar resposta às suas necessidades existentes, leva também a que o seu elevado grau de especialização as oriente para os seus objetivos esquecendo, por vezes, que só a sua atuação conjunta irá levar a que cada uma das áreas tenha o sucesso que pretendem.

Olhando para o caminho que diversas instituições de saúde seguiram e que se alinham com a metodologia de centralização de recursos e por conseguinte centralização dos seus processos logísticos temos que analisar que a implementação da centralização prende-se com as diversas vantagens que congregam fatores competitivos para instituições de grande envergadura - caso dos Centro Hospitalares, EPE - permitindo-lhes controlar mais facilmente os processos operacionais ligados à atividade logística potenciando estas mesmas atividades e unificando a instituição da instituição (seja ao nível de infraestruturas, gestão ou operacional).

1.2. CONCEITO DE CENTRALIZAÇÃO LOGÍSTICA

O nível de centralização/descentralização pode ser afetado por diversos factores, definidos anteriormente na SCM, tais como a gestão de compras, armazenagem e distribuição podendo ainda ser afetada por um fator de não menos suma importância: a tomada de decisão (Carvalho, 2004). Mais do que perceber como é que as instituições se encontram organizadas é importante perceber como é que estas instituições são influenciadas pelos diversos fatores contíguos à tomada de decisão quer seja esta na ótica operacional seja na ótica da gestão (tomada de decisão) (Carvalho, 2004). Desta forma a visão da análise

centralização/descentralização tem que ser realizada de forma integrada e percebendo como é que todos os fatores se condicionam entre si e ao mesmo tempo se coadjuvam na dinâmica diária das instituições.

Ao falarmos de centralização podemos analisar esta como uma forma de agrupamento de recursos, defendendo sempre a ótica da afetação eficaz e eficiente de recursos sem nunca pôr em causa a prestação do serviço com a melhor qualidade possível. Desta forma segundo Mintzberg (2010) o agrupamento dentro de instituições pode ser uma forma de coordenar a mesma para que se possam alcançar os objetivos necessários.

Assim, ainda segundo este autor, existem quatro vetores fundamentais quando falamos nesta temática:

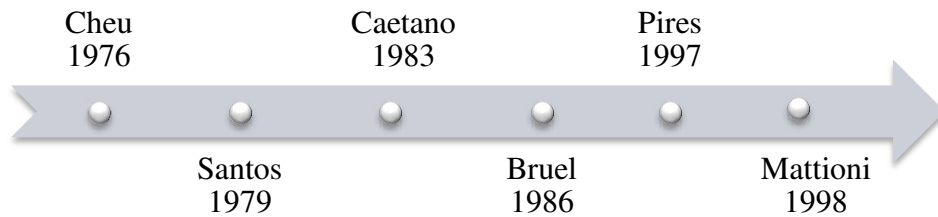
1. Criação de um mecanismo sistemático de supervisão que é comum entre as diversas posições (hierárquicas, responsáveis de gestão) e as diferentes unidades (serviços incorporados na estrutura hospitalar);
2. Necessidade de partilha de recursos entre as diversas posições e as diferentes unidades;
3. Unanimidade na avaliação da performance, dada a parametrização da forma de operar e à uniformização de processos é necessário que a performance seja avaliada de forma semelhante;
4. Criação de um ajustamento mútuo na forma de interagir entre os diversos elementos do serviço, ao agrupar, existe um sentimento de pertença que cria a necessidade de comunicar permanentemente, levando assim a que se tenham de ajustar mutuamente.

Pode-se então afirmar que o agrupamento (centralização) leva a que sejam promovidas não só o ajustamento mútuo (união dos elementos que constituem o serviço) mas também a supervisão direta (uniformizada para os diversos elementos do serviço) (Mintzberg, 2010).

Cronologicamente foram apresentados diversos tipos de centralização, recorrendo a Almeida (2002) podemos ver que a centralização assume, com o passar do tempo, diversas

perspetivas e abordagens que, pela pertinência do estudo, demonstram a influência que esta área tem para a gestão das instituições.

Ilustração 1: Evolução Cronológica da Centralização (Setor Público)



Fonte: Elaboração própria com base em Almeida (2002)

Assim, segundo Almeida (2002), existem algumas perspetivas da centralização, para o setor público, que se consideram pertinentes, tais como:

- ❖ Cheu, apresentação de uma proposta formal com o intuito de criar, em Portugal, uma Divisão de Aprovisionamento Distrital;
- ❖ Santos, propõe a adaptação do sistema logístico americano, dividido em sectores desagregados, de forma a ser adaptado consoante a realidade da instituição:
 - Sistema Centralizado;
 - Sistema Centralizado Modificado;
 - Sistema Descentralizado;
 - Sistema de Compras Seletivas.
- ❖ Caetano, apresenta, para a área hospitalar, quatro soluções para a centralização das compras:
 - Centralizações Externas;
 - Centralizações Semi-externas;

- Centralizações Semi-internas;
 - Centralizações Internas.
- ❖ Bruel, este autor defende a existência de um serviço específico com a missão de gerir todo o processo, desde a gestão de *stocks*, à compra ou à distribuição, promovendo assim um maior conhecimento do processo por parte de quem o gere, sugere então que a centralização possa assumir-se de diferentes formas, tais como:
- Centralização de Compras de Referência;
 - Centralização de Compras de Referência com Convenções Obrigatórias;
 - Centralização de Compras no Sentido Restrito;
 - Centralização de Compras com Gestão de *Stocks*.
- ❖ Pires, apresenta o conceito de Centralização Cooperativa, em que instituições independentes que necessitam da mesma tipologia de materiais se organizam de forma a adquirir quantidade suficiente para satisfazer as necessidades de cada uma (obtendo proveito das vantagens associadas à compra em quantidade);
- ❖ Mattioni, este autor, referindo-se diretamente ao setor hospitalar, aborda a centralização através da externalização de serviços, assim sugere como opções de centralização na área logística as seguintes:
- Subcontratação da Gestão Logística do armazém e distribuição interna no Hospital;
 - Subcontratação da Gestão Logística do armazém no Hospital e distribuição interna;
 - Externalização da Gestão Logística do armazém e da distribuição de um Hospital;
 - Externalização da Gestão Logística do armazém e da distribuição de vários Hospitais;

- Externalização da função compras, logística e distribuição de vários Hospitais;

Almeida (2002) aborda ainda uma perspetiva apresentada por Concheiro Santos *et al.* (s.d.), que por se encontrar sem data não foi incluído na ordem cronológica, que defende a organização/designação das compras em grupos, sendo estes:

- ❖ Consórcios;
- ❖ Cooperativas;
- ❖ Corporação;
- ❖ Federação;
- ❖ Associações.

Segundo Carvalho (2004) e Mintzberg (2010) podemos considerar que os termos de centralização e descentralização não podem ser vistos como soberanos e definidos de forma “rígida”, existe um fluxo dentro das instituições que têm diversos fatores e níveis de instituição que nos levam a que se possa afirmar que determinada instituição/serviço está em centralização ou descentralização absoluta.

Temos que olhar para a temática como um aspeto dinâmico das instituições em que pode, por exemplo, existir centralização ao nível de funções e descentralização ao nível das infraestruturas, assim importa definir, primeiro que tudo, qual a importância que a gestão e a própria logística têm para a instituição e de que forma é que esta pode ser usada de forma a promover melhorias na mesma (Carvalho, 2004).

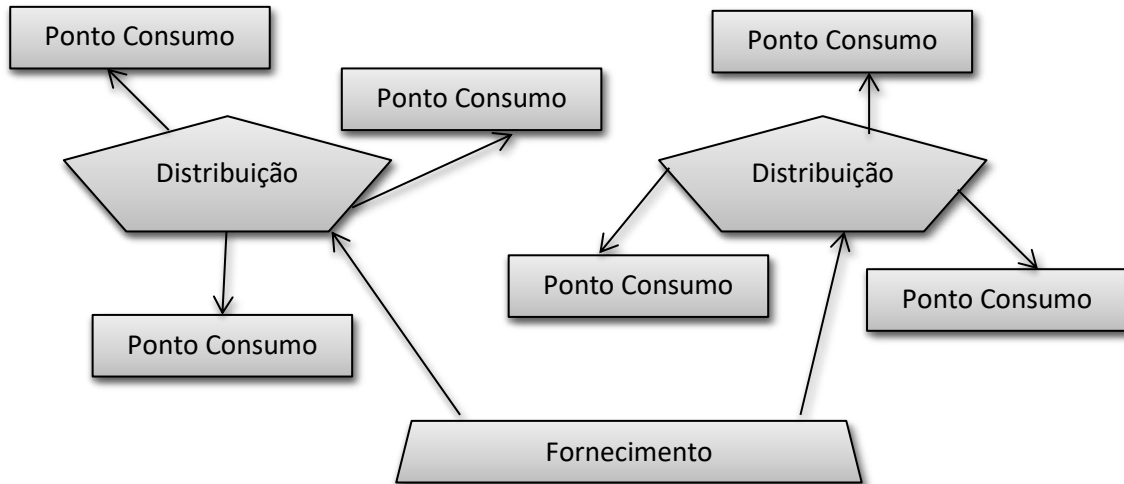
Segundo a USAID (2012) a logística pode ser definida por seis fatores que na dose correta podem fazer com que um sistema de desempenho logístico funcionem os autores definem mesmo estes fatores como sendo os seis certos da logística: Os produtos certos, nas

quantidades certas, na qualidade certa e entregues no lugar certo, no tempo certo e ao custo certo.

Neste sentido e tornando a aplicabilidade da logística, como está definida no parágrafo anterior, importa perceber que a centralização dos diversos níveis pode dotar o processo logístico de maior probabilidade de sucesso, assim perceber que a aplicabilidade da logística, de forma eficiente e eficaz, é um fator facilitador e simplificador da circulação de materiais (fluxo de bens) dentro de uma instituição com tantas especificidades e necessidades muito próprias acaba por não ser difícil. Pois recorrendo a autores como Alderighi, Cento, Nijkamp e Rietveld (2007) ou Cook e Goodwin (2008) percebemos que aquilo que é definido, de forma mais simplista, como teoria de redes², pode exemplificar que um fornecedor (que forneça material clínico e administrativo) e simplificando a tipologia de serviços existente em clínicos, gestão e administrativos podemos observar que a relação fornecedor/consumidor teria diversas ligações e que para o mesmo consumidor o fornecedor teria que estabelecer contacto com cada um dos sectores (Alderighi, Cento, Nijkamp e Rietveld, 2007). A existência de uma cadeia de distribuição centralizada que estabeleça relação com fornecedores e serviços leva uma simplificação do processo de fornecimento e a uma diminuição de possíveis erros no circuito, é importante salientar novamente que no caso, por exemplo, de um Centro Hospitalar a ligação teriam ainda que ser multiplicadas pelo número de unidades hospitalares diferentes aumentando ainda mais a complexidade destas relações (Carvalho e Ramos, 2016). Nas ilustrações seguintes podemos ter esta perceção de forma gráfica de como a centralização da distribuição aumenta não só a facilidade de circulação de artigos entre pontos de consumo bem como facilita o relacionamento entre os mesmos.

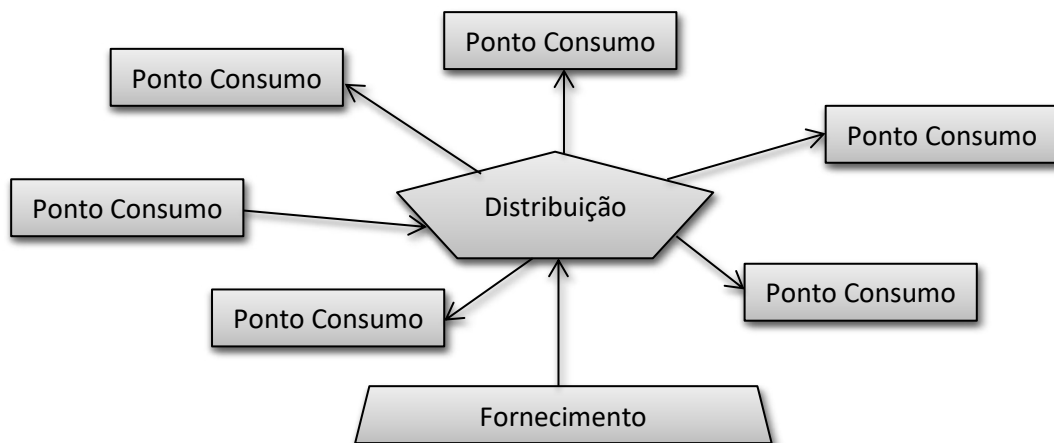
² Teoria baseada na constituição e análise de interações entre elementos, podendo estes ser, por exemplo, pessoas, instituições ou meio envolvente. Tendo como alguns investigadores de referência nesta área Veciana, Håkansson, Ford, Tsai, Felman, Marouf, Eiriz, Turnbull, Cunningham, Wilkinson, Tidd, Bessant ou Pavitt (Simões, 2009).

Ilustração 2: Distribuição Descentralizada



Fonte: Adaptado de Carvalho e Ramos (2016)

Ilustração 3: Distribuição Centralizada



Fonte: Adaptado de Carvalho e Ramos (2016)

Estabelecendo este relacionamento (e dando o exemplo da centralização e existência de uma cadeia de distribuição) existe a necessidade de abordar a questão da comunicação (utilização de sistemas de informação) pois os mesmos são de suma importância para que o processo de centralização de uma instituição tenha o devido sucesso.

Recorrendo a Bilhim (2008), Gilley, Gilley e McMillan (2009) e Husain (2013) não é correto definir de forma rígida o termo comunicação, mais precisamente no contexto organizacional, pois nenhuma consegue ser abrangente e ao mesmo tempo precisa do que é a comunicação, assim nenhuma definição pode ser considerada completamente significativa devendo quem estuda o fenómeno da comunicação reger-se pelas teorias que mais se adequam ao seu campo de investigação.

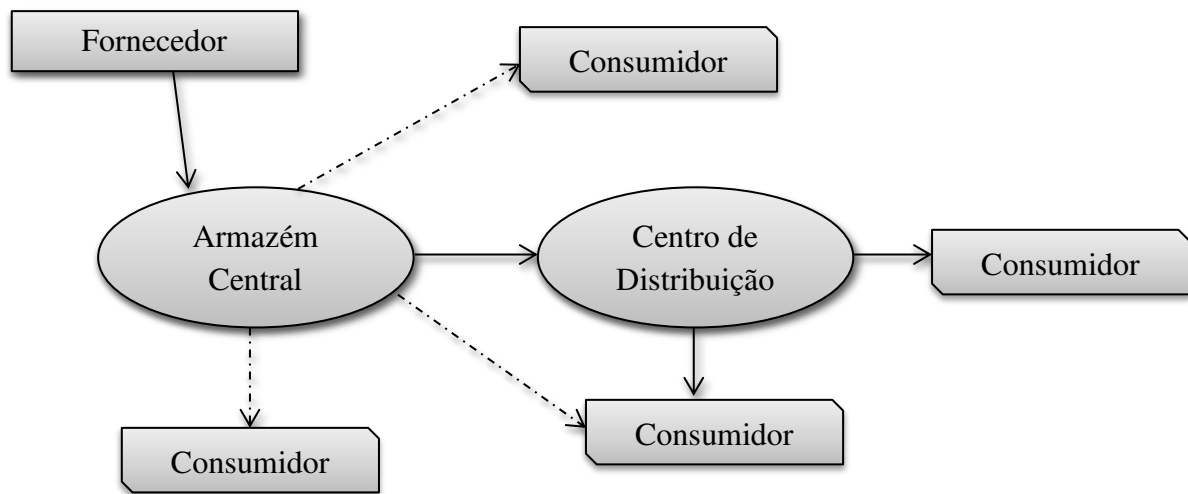
Assim qualquer que seja a metodologia do ponto de vista da logística, as instituições devem ter como preocupação a forma como comunicam e a eficácia desta, pois só com sistemas de informação seguros, eficazes e de acesso imediato a informação pode circular corretamente dando sentido ao propósito da cadeia logística, identificar a necessidade e satisfazê-la da melhor forma possível (Branco, 2013).

Observando ainda o estudo de Carvalho (2004) temos que perceber que a questão da comunicação entre os diversos níveis da instituição leva a que seja prudente, por parte destas, a utilização de sistemas de informação dotados de competências que permitam uma atualização e acesso célere a informação pois em casos de:

- ❖ Centralização, embora exista um agrupamento, proximidade entre os diversos /elementos, estes terão sempre necessidade de troca de informação de forma a operacionalizar as suas ações e definir a sua tomada de decisão com base em informações corretas;
- ❖ Descentralização, neste caso torna-se obvia a carência, visto que ao latente afastamento entre os diversos elementos existe uma, ainda maior, necessidade de comunicar entre si.

Para Carvalho (2004) centralização ao nível do armazenamento e da distribuição incute nas instituições uma capacidade adaptativa às necessidades de consumo que lhes permite de forma intrínseca desenvolver a sua atividade centrada no serviço prestado ao cliente, como podemos ver na ilustração seguinte:

Ilustração 4: Dinâmica adaptativa de fornecedores (distribuição/armazenamento centralizados)



Fonte: Adaptado de Carvalho (2004)

Na ilustração anterior podemos aferir que a existência de pontos centrais quer de armazenamento quer de distribuição, nas instituições, produz uma maior eficácia não só ao nível destes vetores operacionais como também ao nível do transporte (e consequente rapidez de resposta) entre pontos de consumo (Carvalho, 2004).

Considerando a centralização ao nível do armazenamento e distribuição podemos dar como exemplo o caso da empresa Jerónimo Martins que trabalha através de armazéns centralizados que fazem a gestão dos produtos e os fazem chegar até aos seus pontos de venda ao consumidor. Observando o estudo de caso realizado por Besugo (2011) vemos que esta empresa utiliza os diversos centros de distribuição centralizados que têm alocados os diversos armazéns categorizados consoante a tipologia de *stock* que deles fazem parte. Os centros de distribuição abastecem os diferentes pontos de venda do grupo, consoante os pedidos destes, e são abastecidos pelos seus fornecedores ou através de uma operação designada por *backhauling*³ (Besugo, 2011). Promovendo assim um fluxo de materiais que permite uma gestão eficiente e eficaz dos recursos que tem à sua disposição.

³ Após descarregar no fim da rota, o veículo de distribuição desloca-se a um fornecedor e carrega materiais destinados aos seus armazéns.

1.3. VANTAGENS E DESVANTAGENS DA CENTRALIZAÇÃO DE ARMAZÉNS

Uma das formas de destacar a importância da instituição interna da instituição, maior ou menor nível de centralização, é perceber quais as vantagens e desvantagens que este parâmetro apresenta (Fukuyama e Shulsky, 1997).

Como já abordado na introdução a este capítulo, existe a necessidade de perceber que, para a maior parte dos autores, o que é considerado a vantagem de uma estrutura com maior nível de centralização é, pelo contrário (maioritariamente), uma desvantagem para uma estrutura com maior nível de descentralização, desta forma iremos assumir esta análise na ótica da centralização, considerando que para instituições com maior nível de descentralização a análise é feita de forma oposta (Mathias, Rodriguez, & Gonçalves, 2015).

Para Fukuyama e Shulsky (1997), num estudo desenvolvido com base na realidade militar (Exército Norte-Americano), existe a necessidade de perceber as necessidades latentes na instituição para que esta possa definir qual a melhor estrutura que deve adotar nos seus diversos níveis organizacionais. Quer a atuação rápida quer a eficiência desta na operacionalização e na tomada de decisão estão diretamente ligadas a instituições com maiores níveis de centralização, provendo estas de menores níveis hierárquicos (o que leva a uma mais baixa quantidade de análises) o que serve de fator facilitador ao nível da rapidez de processos (Fukuyama e Shulsky, 1997).

A centralização acarreta no entanto alguns pontos negativos todos ligados ao facto de em instituições, com maior nível de centralização, existirem níveis hierárquicos em menor número o que promove a aplicação de conhecimentos específicos e ao mesmo tempo tomada de decisão num pequeno número de colaboradores, assim existe uma maior probabilidade de que as funções desempenhadas sejam mais rotinadas tirando o foco da especificidade de cada decisão (Fukuyama e Shulsky, 1997).

De referir que para estes autores o risco apresenta-se como um ponto negativo em estruturas desequilibradas (ou seja que no espectro organizacional tendem mais para um dos lados, centralizadas ou descentralizadas), pois ao existirem níveis de análise muito

grandes ou muito pequenos existe risco de uma decisão ser tomada erradamente por estar centralizada ou ser tomada também erradamente por um nível mais baixo (tendencialmente com menor especialização) sem que um nível hierárquico superior tenha conhecimento imediato. Partindo do princípio que níveis mais baixos hierárquicos têm grau de especialização menores e tendo em conta que estruturas tendencialmente centralizadas têm maior número de níveis hierárquicos corre o risco que de uma decisão tomada num nível inferior pode ser tomada erradamente por falta de conhecimento de quem o toma e não por dolo. Ao contrário em estruturas centralizadas os níveis hierárquicos serão menores, logo a tomada de decisão estará centrada num menor número de elementos o que leva a uma necessidade de definição de prioridades, que no limite, levará a que a tomada de decisão seja errada ou morosa.

Já no estudo desenvolvido por Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015) podemos resumir este parâmetro de análise à dicotomia entre centralização e descentralização, de forma bastante diferente, em que o foco não está só na tomada de decisão mas também nos aspetos que podem advir do nível de centralização.

O trabalho apresentado pelos autores leva-nos a perceber que as vantagens principais incidem sobre três fatores: tomada de decisão (qualidade e celeridade), coordenação operacional e de gestão e a qualificação/formação dos profissionais que constituem a equipa de trabalho (Mathias *et al.*, 2015). Por outro lado do ponto de vista das vantagens da descentralização (desvantagem do ponto de vista da centralização) percebemos que a incidência, passa também, por três fatores: resultados (e sua avaliação), concorrência interna e análise do fluxo de trabalho (Mathias *et al.*, 2015). Assim as vantagens em desvantagens têm como fatores que são facilmente influenciados pela constituição das equipas de trabalho, condições físicas (infraestruturas/transportes) e processos de trabalho, ou seja, a orgânica da instituição funciona como que um a “alavanca” ou “travão” consoante a perspetiva que se aborda esta temática.

Se observarmos o trabalho desenvolvido por Carvalho (2004) podemos perceber que o ponto de partida deste no que concerne às vantagens da centralização passa essencialmente por dois vetores:

- ❖ Quantidade de níveis hierárquicos;
- ❖ Especialização dos responsáveis de tomada de decisão;

Em estruturas centralizadas existe uma maior distância entre quem toma decisões e os problemas de cada unidade, dado que se trata de uma estrutura horizontal em que o decisor tem sobre si responsabilidade sobre um maior número de “problemas” se bem que nesta situação o mesmo é dotado de uma maior especialização (Carvalho, 2004).

Em sentido contrário em estruturas tendencialmente descentralizadas existe um maior nível de segregação de tomada de decisão e por conseguinte mais níveis de tomada e análise de decisão até que a mesma seja tomada, tornando a sua análise mais elaborada sendo que pelo contrário o nível de especialização do decisor vai aumentando consoante se vai subindo na hierarquia (Carvalho, 2004).

Ainda para Carvalho (2004) aludindo às investigações de Dawson e Shaw (1989) e de McKinnon (1990) apresenta diversas perspetivas de como a centralização pode ser benéfica ou prejudicial a uma instituição mediante o seu setor de atividade e forma de atuação.

Elencando diversos autores e perspetivas de como pode ser encarada a centralização para as instituições é possível reunir informação que nos determina, em relação aos demais autores, fatores que vão ao cerne da questão no que toca à gestão de instituições (sejam privadas ou públicas) – a afetação eficiente e eficaz de recursos (Carvalho, 2004).

Podemos então definir como vantajoso para as instituições que adotem uma instituição tendencialmente central os seguintes pontos:

- ❖ Compras, ao ter capacidade para negociar em maior volume quantitativo o cliente dota-se de poder sobre o fornecedor;
- ❖ Políticas de trabalho, ao promover políticas de trabalho centralizadas e em estruturas organizacionais horizontais em que o poder de decisão e o nível de especializações se encontra no topo da hierarquia existe um maior controlo de funções e um equilíbrio laboral na parte inferior hierárquica;

- ❖ Gestão, administração central com custos associados, ou seja, estando a gestão organizada nesta tipologia existe a capacidade de antecipar custos com a mesma;
- ❖ Receção/armazenamento de bens, permite redução de *stocks* e aumenta a capacidade de resposta, pois a centralização dos *stocks* e a passagem a uma realidade em que o volume e fluxo de circulação de materiais é bastante maior, existe a possibilidade de:
 - Ter um ponto de encomenda ótimo mais baixo, o que por conseguinte, leva a *stock* mínimos menores;
 - Análise da procura mais fiável e por sua vez gestão das quantidades em *stock* mais eficaz;
 - Aumento da frequência das entregas nos pontos de venda (distribuição);
 - Controlo da gestão de *stocks* eficiente e eficaz, dado que as quantidades em *stock*, compartilham o mesmo espaço de receção, armazenamento e expedição/distribuição;
- ❖ Diminuição da dependência entre distribuidor e expedidor, ao centralizar-se o armazenamento e ao prover os pontos de distribuição de um ponto de ligação entre si, existe a possibilidade de movimentação de materiais de forma mais facilitada.

Por outro lado, um processo logístico centralizado, causa alguns inconvenientes que, devem, podem e têm que ser minimizados, tais como:

- ❖ Suspensão de fornecimento por parte dos fornecedores, ao adquirir grandes quantidades e ao ter fornecedores preferenciais, em caso de falha destes, existe a possibilidade de rotura de materiais;
- ❖ Detioração de materiais, como por exemplo em casos de tempestades ou intempéries, a centralização do armazenamento de materiais tem por inconveniente

que qualquer dano nos *stocks* irá afetar, em tese, grande parte ou a totalidade dos mesmos;

- ❖ Custos de operacionalização, a opção pela centralização na área logística acarreta um grande nível de investimento quer na sua fase inicial quer na sua manutenção, como por exemplo infraestruturas, canais de distribuição ou sistemas de informação;
- ❖ Integração dos diversos distribuidores (metodologia padronizada), caso a instituição não centralize na totalidade os seus canais de distribuição e estes não se rejam pela metodologia instituída, é, um entrave à sua integração;
- ❖ Alterações ao sistema logístico implementado, do ponto de vista dos sistemas de informação e metodologias de trabalho, a sua alteração após implementação é um fator que promove o aumento de custos na instituição.

De forma sucinta podemos apresentar as vantagens e desvantagens da centralização de recursos na área logística (e relacionar as diversas opiniões) nas tabelas da página seguinte:

Tabela 2: Vantagens da centralização

		Autores		
		Fukuyama e Shulsky (1997)	Carvalho (2004)	Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015)
Vantagens	Velocidade	X		
	Eficiência	X		
	Qualidade tomada decisão			X
	Necessidades de formação		X	X
	Normas e Instruções de trabalho			X
	Coordenação		X	X
	Trabalho de Especialistas			X
	Identificação c/ a Instituição			X
	Economias de Escala		X	X
	Capacidade de Resposta		X	
	Dependência		X	

Fonte: Elaboração própria

Assim no que concerne às vantagens, e tendo em conta que a área a que os estudos se referem pode influenciar a sua análise, podemos considerar que existem concordâncias no que diz respeito à necessidade de formação por parte dos recursos humanos, à facilidade de

coordenação e à capacidade que capacita as organizações de nos processos de aquisição ser capaz de utilizar economias de escala.

Na tabela seguinte apresenta-se as desvantagens que os diferentes estudos apresentados nos sugerem, sendo que se no que diz respeito às vantagens os autores conseguem encontrar linhas de pensamento comuns nas desvantagens não acontece o mesmo.

Tabela 3: Desvantagens da centralização

		Autores		
		Fukuyama e Shulsky (1997)	Carvalho (2004)	Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015)
Desvantagens	Fragilidade	X		
	Rotina	X		
	Risco	X		
	Centralização Resultados			X
	Interveniência colaboradores intermédios			X
	Centralização Objectivos			X
	Concorrência			X
	Avaliação			X
	Fluxo de trabalho			X
	Facilidade de Formação			X
	Suspensão Fornecimento		X	
	Detioração Materiais		X	
	Custos Operacionalização		X	
	Metodologia Padronizada		X	
	Sistema Logística		X	

Fonte: Elaboração própria

1.4. APLICABILIDADE DO CONCEITO DE CENTRALIZAÇÃO AO SETOR DA SAÚDE

Na sociedade contemporânea é de extrema importância o desenvolvimento de todo o tipo de atividades que nos permitam fazer uma utilização otimizada dos recursos existentes. Assim o setor da saúde, sendo uma das principais bases para uma sociedade moderna e bem sustentada, assume um papel importantíssimo no que toca à otimização dos recursos disponíveis (sejam bens, serviços, conhecimento ou informação, por exemplo).

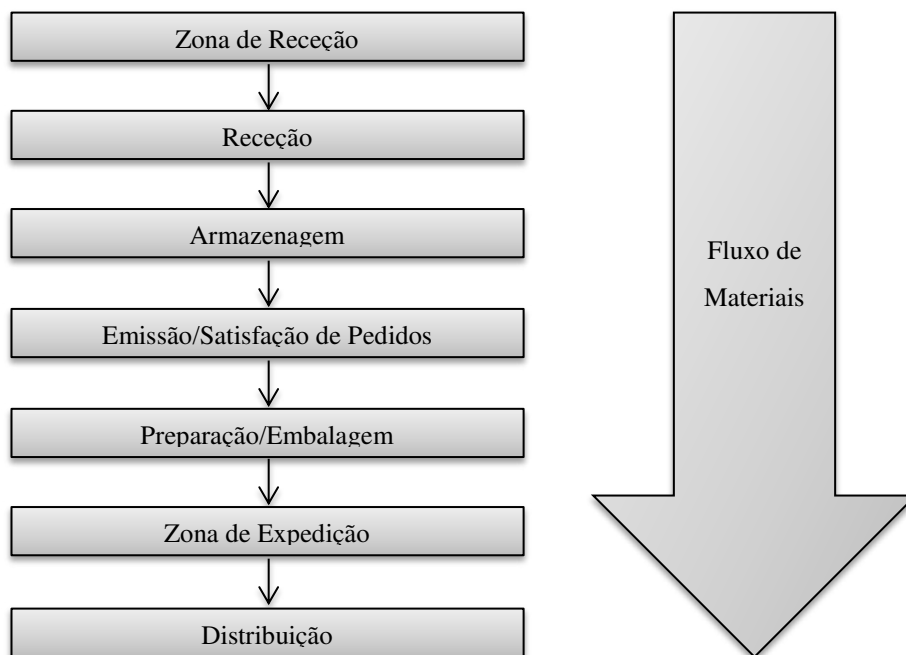
O ambiente hospitalar e a sua envolvência própria leva a que de uma forma muito natural exista a necessidade de definir prioridades, aplicar e gerir recursos de forma muito peculiar

e rápida nunca colocando em causa a segurança do utente, a prestação dos melhores e necessários cuidados médicos, no momento certo, bem como a otimização dos mesmos (Ramos e Trindade, 2011)

Assim o processo de produção em contexto hospitalar leva a que todas as áreas, em todo o momento, sejam influenciadoras seja de forma positiva seja de forma negativa, sendo que desta forma a área logística é uma das que de forma direta coloca maiores constrangimentos à gestão hospitalar (Souza, Pereira, Xavier, Xavier, & Mendes, 2012). Desde o início do processo (necessidade identificada) até ao consumo ao utente (quando falamos de consumo ao utente falamos da prestação de cuidado, não na ótica de faturação ao utente) existem diversas etapas que podem de forma simples, apesar da sua complexidade, afetar o processo de produção hospitalar.

De forma a exemplificar como é que a área logística, podem ser aplicadas ao setor da saúde, nomeadamente em contexto hospitalar, podemos observar a seguinte ilustração onde será apresentado o circuito de material dentro de um armazém, onde se percebe que todos os passos/processos são comuns entre a área empresarial e a hospitalar.

Ilustração 5: Fluxo de Materiais num armazém de distribuição



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Pizzolato (2003)

Se analisarmos a ilustração anterior vemos o fluxo de bens dentro de um armazém desde que é rececionado até que é distribuído/entregue no ponto de consumo/venda e percebemos que este circuito não é só aplicável a um sector específico mas sim a todos aqueles que trabalhem na ótica da distribuição (receção de produtos acabados e distribuição dos mesmos nos seus pontos de consumo).

No fundo estabelecer uma relação entre a área logística e a área da saúde, bem como a aplicabilidade desta neste ramo de atividade, acaba por ser redundante dada a necessidade óbvia, como já referido, de qualquer que seja a atividade desenvolvida exista um suporte para a mesma com funções perfeitamente delineadas e que lhe confirmem capacidade de resposta às necessidades identificadas (Carvalho *et al.*, 2017).

Assim dada a elevada importância que esta área assume para o desempenho efetivo das unidades de saúde, nomeadamente as instituições que prestam cuidados de saúde com um fluxo maior em quantidade e complexidade, existe também a premente necessidade de proceder à avaliação de como é que esta área se comporta perante os desafios diários da prestação de cuidados de saúde, devemos então considerar como pertinente focar-nos em dois princípios:

1. Perceber o circuito do cliente/utente como um todo, para que a avaliação de desempenho seja o mais correta possível e não apenas realizada sobre um aspeto que compõe o circuito desde a entrada até à saída do utente da instituição da saúde (Carvalho e Ramos, 2016);
2. Perceber que o utente é o fator principal sobre o qual as instituições de saúde desenvolvem a sua atividade, sendo que muitas vezes os cuidados que o utente necessita e aqueles que ele espera receber do serviço não são similares (Carvalho e Ramos, 2016).

Assim a eficiência, a eficácia, a produtividade ou a rendibilidade são conceitos que nos permitem perceber que o sistema logístico das instituições tem uma grande quota parte naquilo que são os cuidados prestados e uma pequena falha no seu fluxo pode promover a existência de erros, que no limite, irão influenciar a qualidade dos serviços

prestados e influenciar assim os resultados que se desejam alcançar (Lago, Lótici e Silva, 2009; Marino, 2006 e Carvalho e Ramos, 2016).

1.5. SÍNTESE E CONCLUSÃO

O setor da saúde enquadra-se numa mudança de paradigma que as Instituições de Saúde tem necessariamente que acompanhar, onde a mudança de políticas, métodos e sistemas de gestão terão necessariamente que ser feitos de forma inovadora e que provoque impacto (positivo) no público-alvo (Morais, 2012).

Tendo em conta o impacto que a área logística tem nos resultados financeiros de qualquer instituição, seja através da aquisição de bens seja através de aquisição de serviços, é importante reter que todas as dinâmicas que sejam impostas nesta área de atividade tenham como propósito a otimização de recursos e a sua devida gestão promovendo a eficiência e a eficácia com o intuito de prestar os serviços necessários com a melhor qualidade possível.

Devemos então, com a cautela que lhe é devida, inteirar-nos da realidade da instituição que estamos a trabalhar não só do ponto de vista da sua envolvente contextual mas também dos recursos que dispõe para que possamos de forma clara, concisa e objetiva analisar qual a forma de empregar as diversas teorias da área logística na instituição e, se possível, avançar para um cenário de centralização.

Desta forma segundo Carvalho (2004) é importante entender a questão da centralização como algo dinâmico e em constante mutação dada a dependência que este processo apresenta nas suas mais variadas frentes. Pois a centralização tem que ser compreendida como um espectro de instituição em que as instituições podem estar “mais” ou “menos” centralizadas, por exemplo, determinado serviço pode estar centralizado em determinada infraestrutura, mas o seu modelo de gestão ser distinto para as diferentes áreas que o suportam.

Uma forma simples e completa de entendermos a potencial importância da questão da centralização de recursos para as instituições passa por analisar as diferentes abordagens

(de diversos autores) às vantagens e desvantagens desta temática, assim no capítulo desenvolvido foram elencadas as abordagens desenvolvidas por Fukuyama e Shulsky (1997), Carvalho (2004) e Mathias, Rodriguez e Gonçalves (2015). Relativamente às vantagens que foram reunidas podemos destacar que é comum aos autores a avaliação das mesmas consoante a tipologia de instituição que têm como alvo, assim, mais uma vez, é de realçar que é demonstrada a subjetividade que o tema da centralização pode acarretar devido ao seu carácter dinâmico. Contudo, nos estudos mais recentes (e sendo os mesmos organizados por ordem de importância para o tema da investigação), existe um maior grau de concordância no que concerne a este aspeto, sendo que através da centralização a estrutura hierárquica será, tendencialmente, horizontal, estando os níveis de decisão e especialização centralizados promovendo assim:

1. Baixas **necessidades de formação**;
2. Maior facilidade de **coordenação** dos diversos *players* da instituição;

É ainda concordante que a centralização de recursos na área logística promove a capacidade de trabalhar com **economias de escala** (quando tratamos de bens) dado o aumento de fluxo de trabalho existente, o que, por conseguinte, provê as instituições de uma maior capacidade negocial junto dos fornecedores.

Quando nos debruçamos sobre as desvantagens o nível de discordância é ainda maior, não existindo mesmo nenhum ponto comum entre autores, assim é de referir que mais uma vez são dadas mostras de como este tema pode ser abordado de diversas perspetivas e sobre tudo de diversas áreas. Como por exemplo as necessidades de uma instituição militar serão, na sua maioria, diferentes das de uma instituição de saúde, estando assim sujeita a avaliação a área logística de forma, necessariamente, diferente. Assim através da análise das vantagens e desvantagens, mais que elencar as mesmas, é preciso entender que esta análise não está apenas sujeita à subjetividade de quem a faz mas sobretudo à área a que esta se refere seja ela empresarial ou pública.

CAPÍTULO 2 – ESTRATÉGIA LOGÍSTICA EM SAÚDE

2.1. INTRODUÇÃO

A logística enquadrada nos diversos sectores como uma peça central da estratégia da empresa, com o tempo, passa a ser uma necessidade em vez de uma opção.

Estrategicamente dotar a área logística de recursos eficientes, eficazes e competentes, de qualquer que seja a instituição, passou a ser visto como um pilar importantíssimo para que as mesmas possam desenvolver as suas atividades de forma sustentada para que possam atingir os seus mais variados objetivos (Almeida, 2011).

A estratégia é definida como sendo um conceito com origem militar contém também aplicabilidade a todos os setores de atividade pois, constituem, na sua essência uma forma de planear, agir e avaliar o posicionamento e a metodologia das instituições em relação a toda a sua envolvente de forma a atingir os seus objetivos prestando serviços de qualidade ao consumidor final (Domingues, 2014). Assim a logística deve ser aplicada e gerida como uma arma estratégica por parte das instituições de saúde, pois como qualquer outro setor da indústria a gestão eficiente e eficaz dos seus recursos é a forma mais direta que pode existir para que o cuidado ao utente assuma os padrões de qualidade exigidos por uma sociedade cada vez mais informada e exigente (Carvalho *et. al*, 2017).

Contudo importa referir que mais que entender as definições de logística, que já foram apresentadas anteriormente, é preciso perceber qual a aplicabilidade das mesmas e em que contexto pode ser uma mais-valia para as instituições.

Assim, no presente capítulo, pretende-se abranger essencialmente três áreas da logística:

- ❖ Armazenamento de material de consumo clínico;
- ❖ Gestão de *stocks*;
- ❖ Distribuição de materiais e as metodologias utilizadas em contexto hospitalar.

Desta abordagem pretende-se mais que apresentar estas áreas como termos isolados, mas também entender a influência e relacionamento que existe entre as mesmas e como só um

trabalho multidisciplinar devidamente orientado para os objetivos e necessidades das instituições pode constituir um elemento estratégico devidamente fundamentado e acima de tudo com produção de benefícios efetivos para o desenvolvimento da sua atividade.

2.2. ARMAZENAMENTO DE MATERIAL DE CONSUMO CLÍNICO

Historicamente a necessidade de criar *stocks* está associada à gestão das instituições como um ponto negativo pois necessitará, necessariamente, de investimento e, invariavelmente, que exista inventário sem estar em circulação, surge então a necessidade de gerir o armazenamento para que o investimento e que a quantidade armazenada não exceda o estritamente necessário (Hompel e Schmidt, 2007).

Objetivamente para Areias (2017), sustentado nos trabalhos de investigação de Tompkins e Smith (1998) e de Bartholdi e Hackman (2011), desenvolver atividades de armazenamento é ter a capacidade de minimizar o espaço utilizado sem que a *performance* da expedição seja afetada negativamente, assim embora não seja uma atividade que produza valor acrescentado para o produto acaba por o fazer ao processo de disponibilização do mesmo, conseguindo desta forma ter disponível o produto certo, na quantidade certa e no momento certo.

Desta forma para Mestre (2011) e Areias (2017), sustentados nos estudos de Hompel e Schmidt (2007) e Richards (2014), o armazenamento de material, e especialmente em contexto hospitalar, deve ser realizado de forma consciente e com a capacidade de respeitar alguns dos seus principais objetivos, tais como:

- ❖ Otimizar a performance logística – colmatar as necessidades o mais rapidamente e com a melhor qualidade possível;
- ❖ Assegurar a produtividade – garantir que o material necessário à produção está disponível no momento, na quantidade e na qualidade necessárias;
- ❖ Oferecer serviços adicionais – garantir que existe a capacidade de reunir competências que visem não só a rapidez de abastecimento mas também um leque variado de materiais;

- ❖ Reduzir os custos de transporte – criar metodologias que minimizem as necessidades de transporte seja através da proximidade seja através da otimização dos meios de transporte existentes.

Podemos então concordar que a atividade de armazenamento capacita todo o sistema logístico de uma economia de redução de custos sem que a supressão das necessidades seja posta em causa em todos os aspetos.

Tendo todas as vantagens e desvantagens que foram abordados no capítulo anterior existe particular interesse em abordar a questão da gestão adequada de infraestruturas e da facilidade de movimentação de material que se impõe em grandes fluxos de circulação dos mesmos. Assim, definir armazenamento, assume não só importância para o que é a conceptualização do mesmo, mas também para que se possa perceber a importância de todas as atividades que à volta dele surgem e que congregam a dinâmica de circulação de materiais de consumo clínico dentro de um armazém.

Para Carvalho (2014) baseada nos autores Fleury, Wanke, Figueiredo e Rodrigues (2000) o armazenamento consiste em fazer uma gestão adequada do espaço disponível face aquele que é o fluxo *standard* de materiais na instituição para que os mesmos estejam devidamente identificados, alocados e que a sua movimentação seja o mais fácil possível promovendo a manutenção das suas características físicas e técnicas respeitando os padrões de qualidade e segurança normalizados para os materiais em questão.

Desta forma, para Almeida (2011), consideram-se como pertinentes e fulcrais os seguintes pontos no que concerne ao armazenamento de material clínico:

- ❖ Maximização do espaço de armazenamento;
- ❖ Acessibilidades e movimentação dos materiais;
- ❖ Preservação de propriedades técnicas e físicas dos bens a armazenar.

Quando se pretende a constituição de um armazém central existem diversos fatores que podem e devem influenciar as características do mesmo de forma a que este possa ser encarado como um fator facilitador do desenvolvimento da atividade a que a instituição se

destina bem como possa ser um elemento que constitua e produza benefícios para esta, assim fatores como a localização, dimensão, *layout* e tipologia de armazenamento assumem preponderância para que o objetivo do armazenamento de materiais possa ser realizado da forma mais adequada (Ribeiro, 2015 e Almeida, 2011).

Devemos ter em conta, no que concerne à temática do armazenamento, os fatores que a podem condicionar e conferir-lhe a capacidade de ser um elemento facilitador do desenvolvimento da atividade a que se destina a instituição, assim a constituição de *stocks* e a constituição de um armazém necessita de uma gestão cuidada e precisa para que exista um controlo eficaz e eficiente da circulação de materiais (Reis, 2013).

Ilustração 6: Fatores Influenciadores de Armazenamento



Fonte: Elaboração própria

Os fatores apresentados na ilustração anterior, segundo Gouveia (1995), Soares (2012) e Santos (2014), influenciam o armazenamento da seguinte forma:

- ❖ Custos, com investimento e manutenção de recursos materiais, humanos e operacionais;
- ❖ Proximidade interna (distribuição) e externa (fornecedores), deve procurar um ponto de equilíbrio entre a sua distribuição interna e os seus fornecedores;
- ❖ Profissionais e Produto, deve ter em atenção a tipologia de produto que armazena de forma a dotar os recursos (materiais e humanos) de competências que não ponham em causa o mesmo, seja no armazenamento seja no manuseamento;

- ❖ Qualidade, deve ser garantida a melhor qualidade do produto, ou seja, manutenção de todas as suas características técnicas;
- ❖ Transporte, deve ser garantido que o manuseamento e transporte têm as condições necessárias para que o mesmo não ponha em causa o material e a sua segurança.

Segundo Mestre (2011) e Areias (2017) baseados no estudo de Gu, Goetschalckx e McGinnis (2007) a importância que o armazenamento assume no dia-a-dia das instituições deve ser encarada e decisiva dada a complexidade e influência que a mesma têm para estas, assim o armazenamento e a sua função estão baseados em diferentes tipos de tomada de decisão relativamente ao *stock* existente, tais como:

- ❖ Quais as quantidades ideais;
- ❖ Decidir a frequência com que se deve realizar a sua reposição;
- ❖ Definir a localização, metodologia de distribuição e a forma de movimentação.

Ainda para Gu, Goetschalckx e McGinnis (2007) a tipologia de armazenamento, é importante perceber que a forma de armazenamento deve estar concebida e aplicada de forma a encontrar um ponto ideal que congregue não só a segurança, qualidade e manutenção das características técnicas dos materiais, mas que também o faça no que toca à facilidade e rapidez de manuseamento, assim podemos então considerar diferentes tipos de armazenamento, como por exemplo:

- ❖ Aleatório – sem critério específico para a seleção dos materiais;
- ❖ Dedicado – classificação dos materiais em classes, sendo cada tipo de material uma classe;
- ❖ Baseado em classes - utilização de critérios que agrupem os diferentes materiais num definido número de classes (por exemplo, material hoteleiro, administrativo, manutenção ou clínico);
- ❖ Baseado no tempo de permanência – definição do armazenamento consoante o tempo em que o material vai estar no espaço físico.

No entanto é difícil definir os mesmos e confiná-los a uma lista visto que cada instituição, podendo reger-se por determinados padrões terá, obrigatoriamente, que se adaptar à sua realidade e aos meios que tem ao seu dispor.

Desta forma, segundo Teixeira (2012) constituem diversos desafios no que concerne à constituição de *stocks*, não só pelas necessidades de recursos que é necessário ter à disposição mas também pela capacidade que é necessária existir ao nível da tomada de decisão, assim fatores como:

- ❖ Comportamento diferenciado entre o consumo e o abastecimento;
- ❖ Espaço temporal entre a procura e a produção;
- ❖ Variabilidade da procura;
- ❖ Comportamento variável na ótica da oferta (em termos de tempo de entrega e quantidade entregue face à procura identificada);
- ❖ Identificação da capacidade e necessidade de obter descontos de quantidade;
- ❖ Utilização de economias de escala.

No que respeita à tipologia de armazenamento é necessário perceber que este só faz sentido se estiver preparado para a etapa seguinte do fluxo de circulação de materiais, a expedição/distribuição, assim a capacidade de organizar o *stock* de forma eficiente sem que a relação entre o espaço e a velocidade seja comprometida, ou seja, os artigos devem estar arrumados ocupando o menor espaço possível sem que a sua movimentação, da forma mais rápida possível, seja posta em causa (Carvalho *et. al*, 2017).

Quando observamos esta atividade devemos entender que sendo parte integrante da gestão diária das instituições deve ser controlada e gerida com foco na otimização de recursos, reduzindo os custos inerentes a esta atividade sem que os seus objetivos sejam colocados em causa, assim o armazenamento pode ser tipificado em duas categorias, armazenamento centralizado e descentralizado (Teixeira, 2017). Para a autora, Teixeira (2012) baseada na investigação de Moura (1997), o armazenamento centralizado tem algumas vantagens, tais como:

- ❖ Controlo eficaz das atividades do armazém;
- ❖ Redução dos custos com recursos humanos;
- ❖ Maior rapidez na expedição;
- ❖ Maior capacidade de movimentação de materiais;
- ❖ Aumento da acessibilidade e otimização dos *stocks*;
- ❖ Maior controlo e capacidade de atualização das quantidades em *stock*;
- ❖ Facilidade de análise de artigos equivalentes ou repetidos;
- ❖ Análise de artigos com menor movimentação;
- ❖ Aumento das competências para auditar, organizar e reduzir custos do armazém;
- ❖ Unificação dos registos relativos ao armazenamento (mesma plataforma).

Sustentando ainda no trabalho desenvolvido pela autora anterior, e tendo consciência que não existem soluções perfeitas, é necessário entender que esta tipologia de armazenamento contém, também, constrangimentos, tais como:

- ❖ Distanciamento dos pontos de consumo/distribuição;
- ❖ Aumento do tempo relativamente ao abastecimento;
- ❖ Maior investimento em quantidade e qualidade dos equipamentos de movimentação e armazenamento.

A abordagem necessária ao armazenamento de materiais além de conter todos os vetores anteriormente referenciados contém também critérios que a permitem classificar e que lhe conferem determinadas classes, como por exemplo: o circuito/fluxo dos materiais, a temperatura exigida para a manutenção das características, o tempo de armazenamento e o grau de automação do processo de armazenamento (Carvalho *et. al*, 2017).

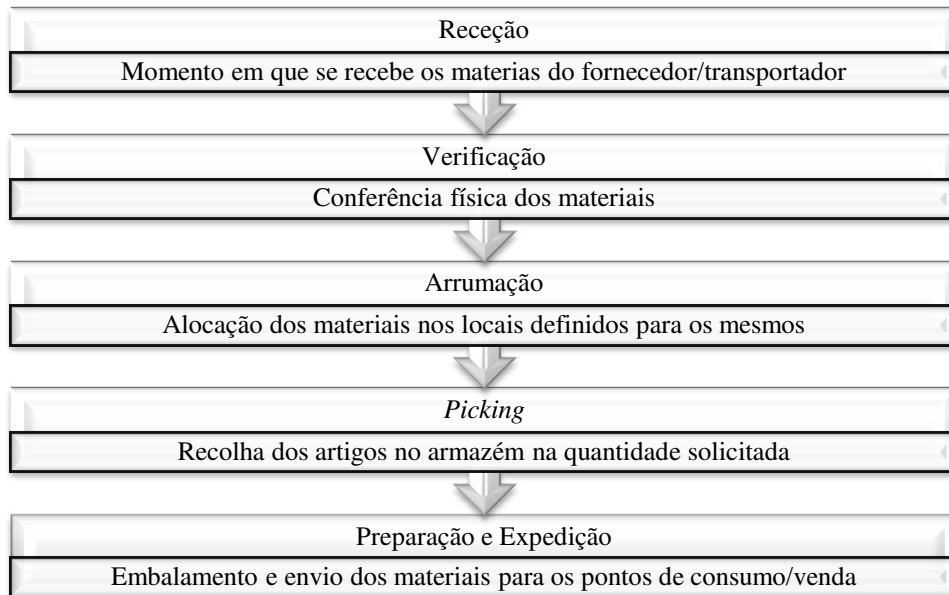
Ainda para estes autores podemos, sucintamente, explanar estas classes:

- ❖ Fluxo/circuito – incide sobre o *layout* do armazém, sendo que o fluxo pode ser direcionado (o material segue sequencialmente o circuito por receção, armazenamento e expedição) ou quebrado (zona de receção e expedição estão lado a lado, *layout* em U);
- ❖ Temperatura – diferenciação entre os materiais que podem ser armazenados à temperatura ambiente e os que necessitam de ser armazenados em temperaturas controladas. As temperaturas controladas estão subdivididas em duas classes: frio negativo (-23° a 0°) e frio positivo (0° a 15°);
- ❖ Duração – Esta tipologia de armazenamento consiste em classificar o *stock* consoante o espaço temporal em que este milita no armazém, podendo o mesmo ser permanente (estada superior a 1 dia) ou temporária (o dia de entrada e saída do armazém são o mesmo, passagem direta do material da receção para a expedição);
- ❖ Automação – O grau de automação do armazém incide sobre a forma e sistema de armazenamento existente na instituição, pode ser então classificado como manual (ausência de tecnologia) ou automático (utilização de mecanismos automatizados de armazenamento).

Importa referir que além de definir qual a tipologia de armazenamento a utilizar e qual a forma de implementação da mesma é importante, também, utilizar forma de definir qual a localização que os materiais devem ter no próprio armazém sempre com o objetivo de garantir a melhor qualidade e segurança possíveis, assim a rotação do *stock*, o peso ou o volume assumem-se como alguns dos critérios, mais usuais, na decisão de onde armazenar (Carvalho *et. al*, 2017)

Debruçando-nos sobre outra componente da atividade de armazenamento é importante entender que dentro do próprio fluxo físico dos materiais (movimentação dentro do armazém) existe um fluxo de processos que se inicia com a chegada da encomenda ao armazém e que termina com a expedição do mesmo, conforme podemos verificar na ilustração seguinte:

Ilustração 7: Fluxo de materiais



Fonte: Baseado em Carvalho *et. al.*, (2017)

Assim, com base na ilustração anterior podemos fazer a ponte para os próximos pontos a abordar, a gestão de *stocks* e a distribuição de materiais em contexto hospitalar, primeiramente porque só com um correto armazenamento (*stocks* atualizados e acessíveis) é possível executar uma gestão de *stocks* eficiente e por outro lado só com estas duas atividades a funcionarem de forma fluida e competente poderemos executar a distribuição de materiais nos pontos de consumo.

Podemos, então, considerar que um dos maiores desafios que existe nas instituições de saúde a este nível é quando existe uma falha, ou seja, quando os pressupostos apresentados não correspondem aos padrões considerados corretos, assim a capacidade de resposta ao erro/falha pode ser encarada como um sinal de competência por parte da área logística e desencadear mecanismos que visem a minimização do erro (Carvalho e Ramos, 2016; Mestre, 2011 e Teixeira, 2012).

Para estes autores o erro pode ter caráter interno (responsabilidade da instituição) ou externo (responsabilidade do fornecedor), podendo acontecer nas diversas fases que

antecedem o armazenamento, durante o mesmo ou pode ainda ser motivado por fatores administrativos:

- ❖ Faturação;
- ❖ Receção;
- ❖ Verificação;
- ❖ Artigos trocados;
- ❖ No ato da arrumação;
- ❖ Validades próximas do fim da validade ou com o prazo expirado.

Para, Pinto (2013), Santos (2014) e Areias (2017), além de termos que ter um pleno controlo e verificação dos materiais que são rececionados, temos que ter um cuidado especial no ato de arrumação de forma a respeitar os critérios de arrumação, sendo que em instituições de saúde os critérios mais usuais são:

- ❖ FIFO (*First In First Out*), ou seja, os artigos que entram primeiro no armazém são os primeiros a sair;
- ❖ FEFO (*First Expire First Out*), neste caso os artigos que têm a data de expiração mais curta são os primeiros a sair do armazém.

Armazenar de forma correta, verificar as diversas etapas e conseguir que o critério de arrumação seja o mais correto tendo em conta a tipologia de instituição são alguns dos passos que nos permitam minimizar o erro no momento em que é identificado e permitir que as consequências que possam advir deste, após a sua identificação, não constituam condicionantes à prestação do serviço a que o material se destine (Pinto, 2013; Santos, 2014 e Areias, 2017).

A existência de *stocks*, a sua correta receção/arrumação e, por conseguinte, a sua gestão conseguem dotar a instituição de competências que lhe conferem a capacidade de responder à variação que pode existir pelo lado da procura e, por conseguinte, assegurar

que os materiais que foram identificados como necessários aos serviços que necessitam destes (Pereira, 2009).

2.3. GESTÃO DE *STOCKS*

A gestão de *stocks* como ferramenta de gestão e como um dos elementos centrais do ciclo logístico são uma forma de maximizar a performance dos diversos indicadores que avaliam a mesma e que permitem termos a capacidade de aferir se a nível logístico a instituição está a ter um desempenho de acordo com os objetivos estipulados, e que, ao longo do processo, contribui para o desenvolvimento da atividade que destina apoiar (Almeida, 2011 e Carvalho, 2014).

No fundo o que se pretende com um sistema logístico é que o mesmo consiga ser mais um mecanismo que maximize os resultados das instituições, nos mais variados níveis (financeiro, desempenho ou operacional, por exemplo) e que ao mesmo tempo seja, mais uma forma, de minimizar os custos associados à atividade (Almeida, 2011 e Tridapalli, 2011).

A definição de gestão de *stock* pode passar ainda por conseguir ter disponível determinado material para dar resposta à necessidade identificada sem que a quantidade de *stock* de segurança que devemos ter seja posta em causa (Almeida, 2011 e Mendes, 2014).

A atividade de gestão de *stocks* pode ser ainda conceptualizada como uma área da gestão que permite dotar as instituições de materiais em quantidade e no momento certo para que as suas necessidades sejam supridas, sendo que a sua atividade tem repercussões diretas nos resultados das instituições (Almeida, 2011; Mendes, 2014 e Costa, 2012).

Segundo Reis (2013) a gestão de *stock* tem como principais objetivos saber como tomar determinadas decisões relativamente aos materiais em *stock*, tais como:

- ❖ Qual a quantidade a encomendar;
- ❖ O momento em que se deve encomendar esta quantidade;
- ❖ Definir a quantidade mínima a ter em *stock* de forma a corresponder às necessidades existentes.

Considerando o fluxo de materiais dentro de determinada instituição temos que entender que todas as etapas que contemplam este fluxo são dependentes e conseqüentes umas das outras, assim a gestão de *stock* além da dependência natural que tem das restantes fases do fluxo depende ainda de dois fatores que regem o seu desenvolvimento e operacionalização, sendo eles os custos associados e a procura (Almeida, 2011).

As restrições decorrentes da situação socioeconómica atual definem que as instituições, sejam elas públicas ou privadas, tenham, necessariamente, que reger as suas atividades com o foco principal nos custos que estão associados à atividade, sendo que atualmente é exigido a prestação de cuidados com a qualidade necessária e exigível ao menor custo possível (Almeida, 2011). Do ponto de vista logístico garantir que as atividades internas são executadas com a maior economia possível e que o tratamento que é dado aos *stocks* (ausência de ruturas, deterioração ou maximização do abastecimento) é o mais adequado e que produz o menor custo possível a ser suportado pela instituição.

Importa então perceber quais os tipos de *stock* existentes bem como entender o que os mesmos significam para a instituição no momento em que estão constituídos e como tal perceber que estes influenciam a gestão destes, assim para Reis (2013) os *stock* podem ser definidos nas seguintes formas:

- ❖ Stock Normal, São todos os artigos de consumo regular e identificados pela gestão como necessários estar armazenados, sendo subdivididos em:
 - *Stock* ativo: artigos armazenados no espaço de armazenamento destinado para os mesmos;
 - *Stock* reserva: artigos que, a quantidade existe, não é possível armazenar no espaço destinado aos mesmos (caso de armazém subdimensionado);
- ❖ Stock Segurança, quantidade definida como suficiente para cobrir situações anómalas, como por exemplo de consumos excessivos, aumento dos prazos de entrega por parte de fornecedores ou material identificado como não conforme na receção, evitando desta forma rotura de material;

- ❖ Stock afetado, destina-se a um fim específico, por exemplo em contexto hospitalar podemos ter um artigo específico utilizado pelos serviços A, B e C sendo que é reconhecido que este é crítico para o serviço B, então no caso de existirem poucas unidades em armazém estas serão retirados do *stock* normal e serão apenas fornecidas ao serviço B;
- ❖ Stock global, é definido como a soma dos *stocks* normal, segurança e afetado, num determinado momento;
- ❖ Stock máximo, quantidade máxima do *stock* normal num momento específico;
- ❖ Stock mínimo, quantidade mínima do *stock* normal num momento específico, esta deve ser calculada para evitar situações de rotura;
- ❖ Stock médio, é o valor médio das existências em *stock* num determinado espaço temporal;
- ❖ Stock em trânsito, é definido pelos materiais que dão entrada no armazém mas que têm um curto período de armazenamento no mesmo;
- ❖ Stock de recuperados, é o *stock* constituído pelos artigos devolvidos ao armazém e que se encontram ou podem ser tornados aptos a aplicar;

Analisando os trabalhos desenvolvidos por Almeida (2011) e Reis (2013) podemos categorizar o sistema de gestão de *stocks* em três elementos:

- ❖ Custos de Aprovisionamento: são parte integrante desta tipologia de custos os que são inerentes ao pagamento aos fornecedores pelos materiais adquiridos bem como os custos relativos ao processamento de encomendas. Associados a estes custos estão também os que envolvem o controlo de *stocks* com o intuito de verificar a existência de materiais necessários a uma atividade específica ou no caso de a nossa instituição ser expedidora os custos que dizem respeito ao acompanhamento da encomenda até que ela chegue ao cliente/ponto de distribuição;
- ❖ Custos associados a existência de *stocks*: ou também conhecidos como custos de posse de *stock*, isto é, abrange todos os custos que envolvam o armazenamento de

materiais, como por exemplo equipamentos, infraestruturas, seguros ou recursos humanos;

- ❖ Custos associados a rotura dos *stocks*: estão relacionados com a incapacidade de suprir as necessidades (procura) identificadas, sendo que o facto de não conseguir satisfazer a procura dá aso a que a instituição tenha a carência de efetuar uma encomenda urgente (que potencialmente terá custos acrescidos) ou então que não consiga de todo satisfazer a procura e neste caso tenha consequências a nível da confiança do serviço utilizador.

Contudo para estes autores, em consonância com o trabalho de Ferreira (2006), associado à própria gestão de *stocks* existem custos que se encontram relacionados com o processo e não propriamente com os *stocks*, no entanto estes custos influenciam, diretamente, a tomada de decisão inerente à gestão de *stocks* e à sua operacionalização, estes custos encontram-se categorizados em:

- ❖ Custos de aquisição: custo direto dos materiais, ou seja, valor total da encomenda a pagar ao fornecedor;
- ❖ Custos de encomenda: relacionados com a encomenda têm incluídos os relativos ao processamento da mesma desde o transporte, ao processo de receção aos custos de verificação das condições de entrega e físicas do material;
- ❖ Custos de posse e oportunidade: sucintamente são definidos como o custo que é necessário para que o material esteja em armazém (equipamentos, artigos danificados, rendas ou seguros), agregado a esta tipologia de custo está o custo de oportunidades que se materializa no investimento desnecessário em quantidades de *stocks* superiores às necessárias e que levam ao investimento nesta área podendo este valor ser importante e necessário noutra área da instituição;
- ❖ Custos de rotura: estes custos estão associados ao facto de não existir quantidades disponíveis face às que são necessárias no momento;

Como é possível perceber pela apresentação dos custos associados a esta atividade temos que ter sempre em conta um *player* na equação que é a gestão de *stocks*: a procura. Este elemento definido por Almeida (2011) e Mendes (2014), com base em Veludo (2004) e Kotler (2008), como sendo o fator mais preponderante nas atividades de planeamento logístico, pois é este o fator que faz despoletar as necessidades a este nível e que permite definir quais as metodologias a utilizar, ou seja, constitui a necessidade a ser satisfeita.

A procura e todas as suas especificidades levam a que a gestão de *stocks* seja um processo com elevada complexidade e dificuldade, mais ainda quando falamos na área da saúde, pois a mesma está sempre dependente das variações existentes ao nível da procura, tendo sempre em conta, que estas variações são consequência de diversos fatores tais como catástrofes, sazonalidade ou eventos repentinos (Mendes, 2014).

Devemos então ter em conta estas situações têm que ser tidas em conta quando necessitamos de realizar uma gestão de materiais em *stock*, assim é necessário que embora todas as vicissitudes relacionadas com esta temática temos também que ter sempre um conceito, já referenciado anteriormente, em mente: *stock* de segurança. Este conceito assume especial importância no setor da saúde, pois uma falha no *stock* e a incapacidade de dar resposta à procura, pode, no limite, constituir a incapacidade de prestar cuidados médios com a qualidade desejada e acima de tudo no momento em que é preciso (Reis, 2013).

O *stock* de segurança pode ser definido como o momento em que é necessário fazer nova encomenda sem que a satisfação da procura seja posta em causa, por outro lado podemos considerar este termo como sendo um o início de qualquer método de cálculo de gestão de *stock* (Pereira, 2009; Reis, 2013 e Mendes, 2014). Para os autores referenciados o parágrafo anterior a necessidade de planear o que deve e quando deve ser adquirido assume-se como uma forma de defesa perante a variabilidade que pode existir na entrega de encomendas tais como por exemplo:

- ❖ Produtos não conformes, não possuem as características pretendidas;

- ❖ Falta de quantidades encomendadas, o próprio fornecedor não possui as quantidades que encomendamos;
- ❖ Prazo de entrega, o fornecedor não cumpre os prazos de entrega contratualizados/estipulados;
- ❖ Prazos de validade, o fornecedor entregue a encomenda com pouca validade não permitindo a utilização da totalidade da encomenda;
- ❖ Quebras, existência de eventos inesperados que danifiquem o *stock* em armazém.

Assim, com base na investigação desenvolvida por Mendes (2014), sustentada no trabalho de Morgado (2002) e Veludo (2004), o cálculo da gestão de *stock* envolve fatores que influenciam o mesmo e que são dependentes da forma/método a utilizar. Desta forma ao longo do tempo foram feitas diversas abordagens, de diversas áreas e perspetivas que acabaram por congrega diversos métodos de cálculo de gestão de *stock*, sendo alguns deles o:

- ❖ Método do ponto de encomenda;
- ❖ Método do ciclo de revisão periódica;
- ❖ Método misto.

Vamos então abordar cada um deles para que seja possível perceber quais os seus fundamentos e perceber que cada um dos métodos tem os seus aspetos específicos e que lhe conferem a capacidade de serem eficazes, sendo que, devemos, de forma consciente perceber que estas metodologias estão dependentes não só da capacidade de análise de quem as aplica mas também do tipo de instituição que as utiliza.

Método do Ponto de Encomenda, esta metodologia assenta, segundo Morgado, 2002 e Veludo, 2004 referidos por Mendes (2014), na capacidade da instituição, através do seu departamento logístico, conseguir o controlo da movimentação de materiais e seus registos bem como ter um conhecimento aprofundado dos tempos de entrega das encomendas. Isto é, através da definição de um ponto de encomenda fixo, determina-se qual o momento em deve ser realizada uma nova encomenda, ou seja, baseia-se na periodicidade variável e na

quantidade fixa em que quando a quantidade em armazém atinge um ponto de encomenda mínimo (P_e) é encomendada uma quantidade fixa (Q).

Para Mendes (2014) existem diversos constrangimentos a esta metodologia, pois só com um grande controlo e conhecimento dos ciclos de consumo e de prazos de entrega se consegue aplicar este método em contexto prático, assim em casos em que a procura é variável esta forma de cálculo acaba por apresentar lacunas que não a tornam fiável.

Método do Ciclo de Revisão Periódica, olhando para a abordagem de Mendes (2014), baseando-se no trabalho de Veludo (2004), podemos considerar que esta abordagem rege-se por um cálculo com espaços temporais intervalados em que nestes mesmos períodos são identificadas as necessidades do próprio armazém e realizados os pedidos, ou seja, existe um curto espaço de tempo em todo o processo mas que em caso de os períodos serem demasiado grandes ou exista uma grande variação na procura provoca a existência de encomendas em grandes quantidades o que na altura do abastecimento pode já não corresponder às necessidades.

Ainda para os autores acima referidos este modelo baseia-se na compensação entre o investimento em grandes quantidades, e os riscos associadas a este nível superior ao necessário, e a diminuição dos custos inerentes à atividade como os que estão relacionados com a atividade administrativa do processo ou transporte dos volumes. Considera-se assim como principais restrições a este método o facto de poder existir uma variação muito grande na procura entre as revisões ou o atraso nos prazos de entrega, o que vai provocar custos de rotura caso as quantidades armazenadas não consigam satisfazer as necessidades, bem como já referido anteriormente, aumento de custos associados ao *stock* excessivo, tais como custos posse de *stock* ou existência de quebras na manipulação das cargas (Mendes, 2014).

Método Misto, esta metodologia baseia-se no aproveitamento dos “pontos fortes” dos métodos apresentados anteriormente (Método do Ponto de Encomenda e Método do ciclo de revisão periódica), pois Mendes (2014), através do trabalho de Bertaglia (2009), acredita que da conjugação destes surge um método que atenua os seus pontos fracos e que

ao existir um prazo fixo (ponto económico de encomenda) se consegue obter menores custos totais de *stocks*, visto que existe a integração das revisões periódicas.

Esta metodologia pode também definida como MRP (*Material Requirements Planning*) em que existe um misto de cálculo entre aquilo que são as necessidades para um período de tempo de curto e de médio prazo, sendo que neste caso está associado a atividades de produção visto basear-se em matérias-primas e *timings* de produção (Mendes, 2014).

Do ponto de vista matemático a forma de cálculo de previsão de consumos que serve de sustento ao desenvolvimento da gestão de *stock* pode ser efetuada através de diferentes metodologias, sendo assim Reis (2013) apresenta os seguintes métodos de cálculo:

- ❖ Método de Extrapolação de uma Série Temporal, baseia-se no levantamento do histórico de consumos de um período temporal anterior a este levantamento e posteriormente estes valores são extrapolados para um período de tempo equivalente ao utilizado para o cálculo, sendo que esta metodologia pode ser baseada em três métodos específicos de cálculo:
 - Método das Médias Aritméticas;
 - Método dos Mínimos Quadrados;
 - Métodos das Médias Móveis.
- ❖ Método de previsão com base em vendedores e representantes, baseia-se em cálculos realizados através dos valores de venda esperados para determinado período temporal apresentados por estes elementos;
- ❖ Método de previsão com base na opinião dos clientes, baseia-se, essencialmente, na análise a estudos de mercado relativos ao setor (difícil aplicabilidade ao setor de saúde público);
- ❖ Método da evolução de mercado: cadeias de Markov, baseia-se na previsão da evolução do mercado para produtos análogos, onde é analisada a quota de mercado atual e é feito um cálculo baseado nesta e na evolução esperada do mercado.

Para Almeida (2011), Reis (2013), Santos (2014) e Mendes (2014) o apoio à gestão de *stocks* existem diversas atividades que facilitam a sua execução, sendo que a categorização dos materiais são uma das formas mais comuns e eficazes de o fazer, assim surgiu a análise ABC que integra a organização dos artigos em três classes e está relacionada com a percentagem de consumos no período temporal de um ano, ou seja, consoante as quantidades consumidas de determinado produto este é catalogado, sendo assim:

- ❖ Classe A: Representa os artigos que estão em menor quantidade no armazém, entre 15% e 20% do total de artigos armazenados, correspondendo a um consumo, em termos de valor, entre os 75% e os 80%;
- ❖ Classe B: Representa os artigos que correspondem a entre os 20% e os 30% do total de artigos armazenados, correspondendo a um consumo anual, em valor, entre os 10% e os 15%;
- ❖ Classe C: Representa os artigos que estão em maior quantidade no armazém, entre 50% e 65% do total de artigos em *stock*, correspondendo a um consumo em termos de valor entre os 5% e os 10%;

Uma das premissas para este sistema, além do controlo (o mais automatizado possível) do inventário, passa por conseguir definir corretamente os *stocks* de segurança e pela minimização do erro na tomada de decisão (Almeida, 2011; Reis, 2013; Santos, 2014 e Mendes, 2014).

A necessidade de tratar os artigos de forma diferente consoante as suas características leva a que exista a necessidade de possuir ferramentas de gestão que facilitem esta análise, onde se enquadra então o Método ABC (ou Lei de Pareto). A simplicidade e eficácia (reconhecida) desta metodologia produzem níveis de *stock* que não excedem o necessário e que reconhecem prioridades no tratamento de materiais (Almeida, 2011; Reis, 2013; Santos, 2014 e Mendes, 2014).

No caso da saúde a importância, em contexto hospitalar, de conhecer e catalogar os materiais assume especial interesse dado que pelo tipo de serviços que presta, tem, invariavelmente, situações em que terá consumos regulares e por outro lado situações, aleatórias e repentinas, a que terá que dar resposta.

Assim precaver este tipo de situações leva a que primeiramente esteja salvaguardado o objetivo primordial destas instituições e que por outro lado sejam evitados custos excecionais com ruturas, mais dias de internamento ou transportes urgentes.

2.4. DISTRIBUIÇÃO – METODOLOGIAS EM CONTEXTO HOSPITALAR

Para Almeida (2011) distribuição enquanto atividade de fornecimento de materiais ao serviço que os requisita no momento em que é necessário, na quantidade necessária e com a qualidade exigida deve ser sempre acompanhada da noção dos requisitos que devem ser adotados para que se possa fornecer os serviços da forma mais correta possível:

- ❖ Rapidez na entrega, o espaço temporal assume importância pois a produção em ambiente hospitalar está dependente na disponibilização no tempo exato em que é necessário;
- ❖ Segurança no transporte, sempre que existe manipulação existe a possibilidade de danificar as características técnicas dos materiais;
- ❖ Sistema de informação, este, sempre que atualizado e disponível, promove a eficiência do processo de distribuição;
- ❖ Sistema controlo, ao existirem, estes tipos de sistema promovem a minimização do erro e a eficiência de todo o processo;

O fluxo de materiais em instituições de saúde tem principal enfoque no período temporal, existindo uma grande variação nos consumos é possível perceber que existem tipos de materiais que podem ser necessários repentinamente, assim garantir que os *stocks* de segurança estão devidamente atualizados é premente para que os serviços prestados não sejam colocados em causa, assume-se assim como de extrema utilidade a existência de sistemas de informação integrados entre a logística e os serviços que devem ser abastecidos, pois o fluxo de informação é o que permite desencadear o processo de compra até ao consumo, identificar no tempo certo a procura, quando e quanto encomendar,

rececionar, armazenar, distribuir é intrinsecamente ligado ao acesso a informação atualizado (Souza, Pereira, Xavier, Xavier e Mendes, 2012).

O planeamento da circulação de materiais, independentemente do setor, deve obedecer a pressupostos criteriosos que assegurem, por exemplo, a rapidez, fiabilidade, rastreamento ou controlo de custos associados, sendo que o mais importante é conseguir encontrar um ponto de equilíbrio sem que seja posta em causa a satisfação da procura, pois no limite, colocar em causa num serviço de saúde a distribuição de determinado material pode provocar a perda de vida humana (Souza, Pereira, Xavier, Xavier e Mendes, 2012).

A distribuição, em contexto hospitalar, pode ser considerada como uma das etapas mais críticas no fluxo de materiais, primeiro pela complexidade e imprevisibilidade que contempla definir qual a quantidade e que materiais serão precisos para determinado procedimento médico ou quantidade em *stock* mal inventariada, podendo ainda ser afetado, como referido anteriormente, por diversos fatores externos ao planeamento interno deste fluxo, como por exemplo, prazo de entrega de encomendas superior ao previsto ou entrega de material que não corresponde ao da encomenda realizada. Compete então ao serviço de logística das instituições de saúde dotar o planeamento desta atividade com mecanismos que visem minimizar estas situações anómalas (Souza, Pereira, Xavier, Xavier e Mendes, 2012).

O processo de distribuição no setor da saúde tem que ser, analisando as condicionantes acima referidas, que a distribuição está dependente e influencia diretamente os custos associados aos *stocks*, às tecnologias de informação e aos recursos humanos tendo particular impacto no que concerne às infraestruturas e ao transporte, desde o local de armazenagem até ao serviço utilizador, sendo que são esta conjugação e interdependências entre os diversos fatores que permitem a prestação do serviço. Podemos então dizer que a forma como a instituição define as suas metodologias de distribuição restringe a forma de atuação e planeamento da cadeia de distribuição, sendo que a performance desta será sempre afetada, dada a imprevisibilidade existe, mas no caso do planeamento não ser realizado de forma correta as implicações e consequências negativas para esta serão ainda maiores (Souza, Pereira, Xavier, Xavier e Mendes, 2012).

No estudo de caso dos investigadores Gontijo, Ardigo, Dias, Azevedo e Corrêa (2009), sustentado em Ching (1999) e no estudo de caso dos investigadores Fernandes e Correia (2012), com base em Chiavenato (2005), sugerem que a logística de distribuição é indissociável dos canais de distribuição definidos pela instituição, sendo que os mesmos são definidos como um mecanismo de gestão entre os consumidores e as instituições para que a capacidade de suprir as necessidades de procura nunca sejam postas em causa.

É importante que ao abordar a questão a distribuição física de materiais se tenha a capacidade de avaliar qual o impacto que esta tem para os resultados das instituições, sucedendo assim que os custos relativos a esta atividade representem aproximadamente dois terços dos custos associados às operações logísticas. Ou seja, a qualidade do serviço tem como fator de influência a distribuição dos materiais, pois os prazos de entrega, a segurança dos produtos e a confiabilidade do serviço dependem da capacidade que a instituição tenha de movimentar os materiais (Fernandes e Correia, 2012).

Assumindo, com base nos autores anteriormente referenciados, o impacto global que a distribuição tem no fluxo logístico das instituições e tendo em consideração os estudos de Oliveira e Oliveira (2003) e Santos (2011) podemos e devemos analisar o papel que a distribuição tem para os diversos intervenientes, assim sendo para o:

- ❖ Consumidor, o ponto mais visível de todo o fluxo é o ponto de venda, contudo as escolhas do consumidor vão muito além deste fator, a proximidade, o preço ou a qualidade do serviço prestado são alguns dos itens que o consumidor tem em conta;
- ❖ Distribuidor, constitui a sua atividade principal e tem como finalidade servir como elo de ligação entre o produtor e o consumidor final, permitindo ao consumidor aceder a bens/serviços que permitam satisfazer a procura;

Considerando os estudos de Soares (2012), Sebastião (2015) e Gouveia (2015) a importância que a distribuição tem para as instituições quer do ponto de vista operacional quer no que concerne aos resultados ou à performance, o que por conseguinte influencia o serviço prestado e a satisfação do utente, esta deve ser analisada e estudada para que seja possível encontrar um ponto ótimo entre o serviço prestado e a expectativa do consumidor otimizando aqueles que são os elementos fundamentais da mesma

(acondicionamento/embalagem, transporte e armazenamento). Para que as várias vertentes que constituem o processo de distribuição (produto, proximidade, preço, serviço) sejam um fator diferenciador positivamente em relação às restantes instituições e que consigam cativar o cliente/consumidor a suprir as suas necessidades.

Transpondo esta realidade para aquilo que é a complexidade inerente a uma instituição prestadora de cuidados de saúde e que, no caso do setor público, estrategicamente tem como principal objetivo prestar o cuidado com a melhor qualidade possível ao menor custo possível, devemos entender diversos pontos que constituem o dia-a-dia das instituições e como (independentemente da metodologia de distribuição utilizada) é operacionalizada a distribuição desde a identificação da necessidade até que os materiais são disponibilizados ao serviço (Almeida, 2011).

Assim sendo, para Almeida (2011), a necessidade de abastecimento deve estar associada a recursos humanos com competências de análise e de decisão de forma a conseguir identificar se a necessidade é real e se a requisição deve ou não ser abastecida para que se evite o abastecimento em quantidades superiores ao necessário. Tendo em consideração que os consumos dos serviços são o primeiro fator a ser utilizado na avaliação das requisições de forma a identificar duas situações distintas:

- ❖ Procura inexistente, se por norma o serviço (1) tem consumo semanal de (X) unidades da referência (A) e a mesma não é solicitada deve-se questionar e analisar a razão desta situação anormal;
- ❖ Procura excessiva, se por norma o serviço (2) tem consumo semanal de (X) unidades da referência (Z) e a mesma é solicitada numa quantidade superior ao normal deve-se, mais uma vez, questionar e analisar a razão desta situação anormal;

A avaliação de necessidades assume contornos especialmente importantes para o desenvolvimento da atividade do serviço de logística de uma instituição de saúde pois permite aos recursos humanos responsáveis pela tomada de decisão dirimir se as necessidades identificadas pelos serviços requisitantes são reais e caso não o sejam conseguir perceber as razões, evitando assim a constituição de *stocks* deficitários ou em

excesso e por outro lado permite um controlo sobre o uso eficiente dos materiais (Almeida, 2011).

Assim para Almeida (2011) na realização da análise às requisições dos serviços devem ser definidos critérios que nos permitam fazer uma análise e avaliação selectiva, precisa e em consonância com os padrões definidos internamente pelo serviço, assim factores como:

- ❖ Quantidades distribuídas no último abastecimento;
- ❖ Consumo médio;
- ❖ Procura;
- ❖ *Stock* existente;
- ❖ Data do último pedido.

Ainda no sentido de uma correta satisfação da procura interna e de ao mesmo tempo, conseguir manter as restantes atividades inerentes ao serviço de logística o abastecimento de requisições deve ser escalonado promovendo ciclos de abastecimento e facilitando a organização interna do serviço, devendo ainda ser considerada uma metodologia a adotar no caso das requisições urgentes, devendo o carácter das mesmas ser respeitado e por consequência sempre abastecidas, sendo que devem ser encaradas como situações pontuais e não como forma de contornar o sistema de distribuição implementado (Almeida, 2011).

Respeitando a escala de abastecimento, e tendo em consideração os abastecimentos de requisições esporádicas (requisições urgentes), bem como a análise necessária deve o fornecimento ser iniciado com a preparação dos materiais requisitados, revista por um elemento que não o preparador (como forma de minimizar o erro) e em seguida deve ser registada a saída do armazém e emissão de guita de transporte (na eventualidade de os materiais se destinarem a outra unidade prestadora de cuidados) (Almeida, 2011).

Sendo que, na ótica da prestação de um serviço de qualidade, devem ser sempre registados todos os abastecimentos que não seja efetuados de forma a seja identificada esta falha no sistema, que se desenvolvam processos de resolução e minimização da mesma e que assim que exista quantidades para satisfazer a procura esta o seja, tendo, no entanto, a

consciência que numa instituição de saúde o espaço temporal assume especial relevo dado que o não abastecimento pode comprometer o ato médico e, no limite, custar a vida humana (Almeida, 2011).

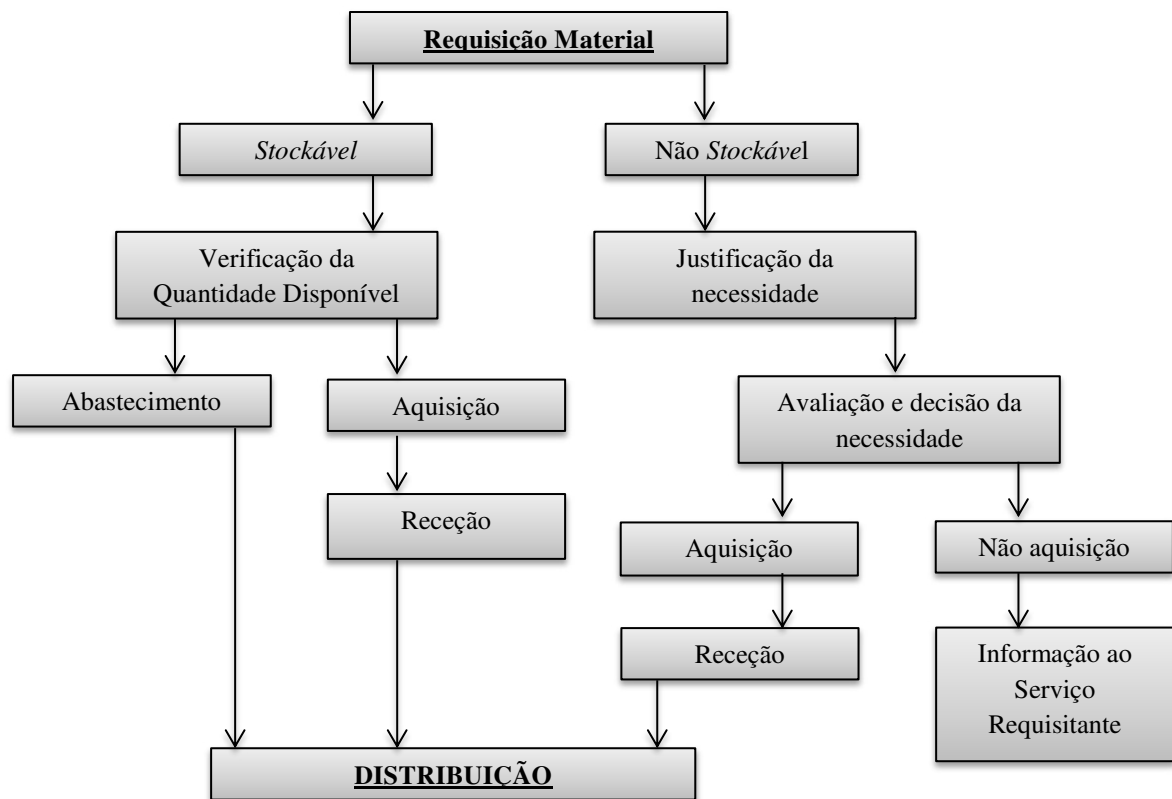
É importante aqui referir que todo este processo está dependente da competência existente nas etapas anteriores do processo, ou seja, só uma cuidada gestão de *stocks* e um armazenamento (com todas as suas etapas) competentes permitirão uma distribuição competente aos serviços, assim todos os meios devem ser usados para que o controlo e a segurança dos materiais em circulação sejam assegurados (Almeida, 2011).

Assim, segundo Almeida (2011), conseguimos aferir que a frequência com que a distribuição de materiais é realizada está dependente de diversos elementos constituintes de todo o processo, o que, mais uma vez demonstra a interdependência de todos os *players* do ciclo logístico, assim fatores como:

- ❖ Compras para prazos mais longos;
- ❖ Capacidade de armazenamento;
- ❖ Nível de procura;
- ❖ Tempo de aquisição;
- ❖ Disponibilidade de transporte;
- ❖ Custo da distribuição.

Com base no trabalho desenvolvido por Almeida (2011) e no estudo de caso de Garcia, Haddad, Dellaroza, Costa e Miranda (2012) podemos esquematizar, de forma global, não só a questão do abastecimento, mas também uma das questões que mais influencia a performance das instituições de saúde ao nível logístico: o não abastecimento das requisições efetuadas pelos serviços.

Ilustração 8: Fluxo de Abastecimento



Fonte: Adaptado de Garcia et al. (2012).

Os autores Gonçalves (1998), Marques (2010), GTROIH⁴ (2010) e Garcia (2012) defendem que o contexto específico das instituições de saúde, nomeadamente as prestadoras de cuidados hospitalares, são complexas por terem intrinsecamente o envolvimento de diversos elementos que lhe conferem não só a dita complexidade mas que também lhe conferem uma dificuldade acrescida ao nível da sua gestão, desde grandes fluxos de material, profissionais, utentes, informação ou financeiros. Assim deve-se procurar as melhores metodologias, que cumpram com as necessidades identificadas e que melhor se adaptem à realidade diária da instituição.

Neste aspeto devemos entender que a distribuição de material não foge à regra, sendo que existem diversas metodologias de distribuição definidas, tais como

⁴ Grupo Técnico para a Reforma da Organização Interna dos Hospitais

Sistema Tradicional ou por Requisições, Sistema Troca de Carros, Sistema de Reposição por Níveis e o Sistema de Duplo Lote.

Sistema Tradicional ou por Requisições, o estudo de Costa (2013), baseado em Wolper (2004) e Beaulieu e Landry (2009), descreve esta metodologia de abastecimento enquadrar-se numa ótica de transferência de competência para o serviço requisitante, ou seja, a responsabilidade de “pedir” material é deste, ou seja, o que encomendar, quando encomendar e em que quantidade é da responsabilidade da enfermagem, que ao efetuar um controlo ao material existente, e com base no consumo previsto, identifica a necessidade e requisita ao serviço logístico. Aquando do abastecimento por parte do serviço de logística compete a quem requer o material proceder à sua arrumação respeitando todos os critérios definidos para este processo.

Com a descentralização do processo de controlo de material e a inexistência de valores *standard* para a requisição surgem os primeiros entraves a esta metodologia, pois a aleatoriedade que o mesmo promove ao nível da tipologia e quantidade de material requisitado leva a que o processo de requisições seja inconsistente e pouco preciso, levando na maioria das vezes a que as quantidades em stock sejam muito elevadas ou insuficientes para a prestação de cuidados, tendo necessariamente que ser realizadas requisições extra para colmatar estas falhas. Por outro lado este sistema apresenta ainda uma grande desvantagem na ótica do serviço prestador, necessita de bastante tempo para ser aplicado e para que as requisições sejam feitas corretamente, colocando assim os enfermeiros numa dicotomia entre prestar cuidados de saúde e ter o material necessário para os prestar (Costa, 2013, baseado em Perrin, 1994 e Wolper, 2004).

Por outro lado segundo o autor Costa (2013), suportado por Wolper (2004) e Osório (2009), esta metodologia de abastecimento coloca o poder de decisão da requisição nos profissionais de enfermagem, dando-lhes poder de decidir sendo que por outro lado é um sistema de fácil compreensão, simplista ao nível do processo e com baixo valor de investimento quer na implementação quer na sua manutenção.

Sistema troca de carros, segundo Costa (2013), através do estudo dos autores Beaulieu e Landry (2009), este sistema funciona, à semelhança do anterior, de forma muito simples pois o abastecimento do serviço é realizado através da existência de dois carros (um no

serviço e outro no armazém) que contêm o material relativo ao mesmo, assim é feita uma troca periódica dos carros e no armazém o carro que estava no serviço é completado de forma a estar disponível para a próxima troca. Este sistema apresenta a característica de libertar a responsabilidade de identificação das necessidades do abastecimento do profissional de enfermagem para um serviço específico, tendo ainda para Costa (2013), a capacidade de distribuir os serviços num só recurso humano bem como este recurso efetuar o procedimento de abastecimento num espaço que não o de prestação de cuidados de saúde, bem como conferia ainda a capacidade de controlar os *stocks*, quer em quantidade, estado de conservação ou validade de forma rápida e eficaz.

Contudo, como todos os sistemas, este não é perfeito, e como tal apresenta segundo Costa (2013), a partir de Wolper (2004), pontos menos positivos que colocar em causa a sua fiabilidade e aplicabilidade se tivermos em consideração a necessidade de eficiência existente nas instituições de saúde, pois a implementação e manutenção deste sistema requer investimento e manutenção dos carros, infraestruturas que permitam ter locais para os carros (no armazém e nos serviços), aumento de *stocks* (estão duplicados pois existem em dois locais) e dificulta a gestão do tempo dos profissionais (tempo da movimentação dos carros entre serviços e armazém).

Sistema de Reposição por Níveis, segundo Costa (2013), através de Wolper (2004) e Perrin (1994), este sistema ao contrário dos anteriores necessita de um planeamento completamente diferente, visto que para ser implementado é preciso que sejam estabelecidos níveis mínimos e máximos para cada artigo para que seja possível repor as quantidades necessárias, em cada serviço, para que o mesmo tenha *stock* suficiente até à próxima reposição, podendo esta gestão ser feita manualmente (implica maior tempo de execução) ou informatizada.

Este tipo de reposição é utilizado em diversos países, incluindo Portugal, no que diz respeito a instituições prestadoras de cuidados de saúde, assim no caso de se utilizarem tecnologias de informação e de estas estarem implementadas a todos os níveis do processo (só assim faz sentido a utilização desta metodologia) a informação obtida através do sistema informático implementado consegue-se gerar uma lista de reposição (*picking*) de forma a abastecer o serviço (Costa, 2013).

A questão central deste sistema passa por definir adequadamente os níveis mínimos e máximos e o espaço temporal entre cada reposição, sendo que a capacidade de definir para cada serviço os dois níveis artigo a artigo a partir dos consumos anteriores é a resposta a esta questão, ao definir níveis consegue estabelecer-se o *stock* de segurança e a rotação de cada artigo. Desta forma é possível determinar níveis que assegurem o correto funcionamento do serviço sem que lhe falte os artigos necessários à prestação de cuidados de saúde dando ainda ao serviço logístico a capacidade de gestão de materiais aquando da existência de roturas ou no caso de existir previsão da existência de rotura (Costa, 2013).

Para Teixeira (2012) o sistema de reposição por níveis assume peculiar utilidade pela capacidade de saber quais as quantidades existentes não só no armazém mas também nos serviços, facilitando a gestão de materiais e conseguindo movimentar os mesmos até entre serviços sem que exista rotura total de determinado artigo e que os *stock* de segurança sejam postos em causa, conseguindo ganhar tempo para solucionar este problema (compra urgente ou fornecedor alternativo), assim assume como benefícios:

- ❖ Maior nível de serviço;
- ❖ Redução de quantidades em stock;
- ❖ Maior controlo sobre as condições físicas do stock;
- ❖ Menor dependência dos recursos humanos.

Sistema de Duplo Lote, para Costa (2013) a utilização deste sistema sustenta-se na utilização de dois compartimentos para cada artigo em que o serviço utilizador inicia o consumo de um compartimento (lote ativo) e quando este se encontra vazio é iniciado o consumo do outro lote, na passagem de lote, ou seja, quando se finaliza o primeiro lote e se inicia o segundo é utilizado um sistema de identificação por parte da equipa de enfermagem que informa sobre a necessidade de repor o lote, sendo que, no caso de utilização de tecnologias de informação existe uma metodologia a seguir dependendo se o material é *stockável* ou não *stockável*:

- ❖ Material existente em armazém – Define uma listagem de *picking*;
- ❖ Material inexistente em armazém – Define uma requisição para possível compra.

Este tipo de abastecimento consegue então produzir benefícios dada a forma como opera junto do serviço prestador de cuidados e também da simplicidade em termos de processo para o serviço logístico, assim consegue:

- ❖ Reduz os custos referentes às características dos produtos (por exemplo, controlo de prazos de validade);
- ❖ Potencializa o fluxo de informação entre serviço e abastecedor (contribuindo para uma melhor Cadeia de Abastecimento).

Ainda para este autor, corroborando os estudos desenvolvidos por Landry e Philippe (2004) e Beaulieu e Landry (2009), foi possível identificar que para qualquer que fosse o sistema implementado para abastecimento dos serviços clínicos o principal fator que influencia as suas performances é a relação e impacto que estas atividades têm no prestador, assim foi possível definir três níveis de performance dos sistemas de distribuição:

- ❖ Contacto entre recursos humanos (logística e enfermagem) nos serviços;
- ❖ A participação dos recursos humanos, afetos à enfermagem, no processo de reabastecimento;
- ❖ A quantidade de *stock* que o sistema de reabastecimento requiere para alcançar o nível de serviço.

A partir dos estudos apresentados foi possível definir, comparativamente com os outros sistemas, como mais vantajoso o sistema de duplo lote, pois os investigadores concluíram que este é o sistema que apresenta um menor contato e participação (dependência) dos recursos humanos afetos à enfermagem e necessita de uma menor quantidade de *stock* médio.

Segundo Costa (2013) as metodologias surgiram e foram fundamentadas com a necessidade de melhorar os processos já existente assim foram surgindo cronologicamente conforme apresentadas, pelos seguintes motivos:

- ❖ Troca de carro, surge para eliminar o principal problema da reposição por requisição, que passa pela responsabilidade do abastecimento do serviço não ser exclusiva da enfermagem mas sim do armazém;
- ❖ Reposição por níveis, mantendo a lógica de envolver o menos possível os profissionais de enfermagem no processo, surge como forma de optimização do processo abastecimento (considera níveis que podem ser facilmente alterados consoante os consumos);
- ❖ Duplo lote, considerado como alternativa à reposição por níveis tem como principal característica a capacidade de ser aplicado de forma diferenciada e consoante as necessidades da instituição.

Considerando as instituições de saúde, e como já referenciado diversas vezes, a forma como estas desenvolvem a sua atividade, os meios que têm ao seu dispor e a capacidade de se adaptarem a contextos variáveis e imprevisíveis ditam a necessidade de se organizarem de forma a prestar o melhor serviço possível ao utente, assim no contexto das instituições de saúde existem diversas abordagens a nível mundial à temática da reposição de materiais. No trabalho de Costa (2013) é apresentado o estudo de Beaulieu e Landry (2009), onde o hospital privado francês *Clinique Saint-Martin*, em *Caen*, utiliza um sistema combinado de duplo lote e troca de carros, ou seja, existem dois lotes de cada artigo em que ao consumir na totalidade o primeiro lote o compartimento vazio é transferido para um carro que é recolhido e reposto pela totalidade.

No Japão desenvolveu-se por parte das instituições de saúde (a nível hospitalar) um sistema de alerta para reposição com base em cartões *Kanban* que são deixados, aquando da necessidade de reposição, num local definido e recolhidos por elementos da logística de forma a ser identificada a necessidade do serviço, após a sua leitura são destruídos e gerados novos cartões a acompanhar o material que vai abastecer o serviço.

Em diversos países europeus (incluindo Portugal), é comum a utilização de sistemas de duplo lote gerido de diversas formas através de etiquetas de leitura ótica, com funcionamento semelhante aos cartões *Kanban* só que neste caso o meio de identificação em vez de ser destruído e gerado um novo mantém-se sempre o mesmo, sendo este método

já aplicado em Portugal no Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE (Hospital Pulido Valente) (Costa, 2013 e Olson, 2014).

Segundo Costa (2013) através de Carpinteiro e Viegas (2012) os sistemas de reposição existentes nas unidades de saúde em Portugal são semelhantes no que diz respeito ao material de consumo clínico, sendo que a aplicabilidade passa muito por uma evolução do sistema *Kanban* tradicional para um sistema *e-Kanban* em que a necessidade de reposição é identificada eletronicamente através dos sistemas de informação da instituição, sendo várias as instituições que adotam este sistema, como por exemplo:

- ❖ Centro Hospitalar do Barreiro Montijo (CHBM);
- ❖ Hospital de Garcia de Orta (HGO);
- ❖ Hospital de Santa Maria (HSM).

Sendo que a necessidade de informação é cada vez mais definida pelo momento e considerando que quanto melhor for o fluxo de informação maior será a capacidade das instituições responderem aos desafios que lhe são impostos, existem hospitais canadianos que implementaram um sistema de duplo lote com base na tecnologia RFID (alta frequência passiva). Neste sistema as etiquetas encontram-se equipadas com esta tecnologia e ao serem colocados num local equipado com um recetor este emite informação para o sistema de informação da instituição para que o abastecimento seja efetuado (Landry, 2010; Costa, 2013; Lu, Do, Jones e Coustasse, 2011 e Condeço, 2015).

Assim a distribuição de materiais em contexto hospitalar deve ser interpretada como o conjugar de diversos elementos como a competência dos recursos humanos, a implementação de processos e utilização útil da tecnologia disponível, sendo que ainda muito há a fazer nesta área e que acima de tudo a procura de soluções inovadoras e devidamente estruturadas permitirá no futuro minimizar o erro ao máximo e por conseguinte prestar um melhor serviço ao utente.

2.5. SÍNTESE E CONCLUSÃO

A logística em contexto hospitalar e a gestão do fluxo de matérias neste tipo de instituições tem por base a função de ter o material necessário à prestação de cuidados sempre disponível quando solicitado.

No entanto é necessário estar bem atento, pois os produtos podem sofrer alterações repentinas de consumos levando muitas vezes a roturas e, estas, podem muitas vezes custar mais que manter *stocks* adicionais, como por exemplo, a morte de um utente, ou aquisições urgentes a custos superiores.

Uma eficiente gestão do material hospitalar vai desde a encomenda ao correto armazenamento, para que estes sejam distribuídos nas devidas condições aos serviços requisitantes.

Assim no que concerne à etapa do armazenamento é necessário que o mesmo, em especial nas unidades hospitalares, seja realizado de forma conscienciosa e criteriosa para que o mesmo preserve todas as condições de distribuição e aplicabilidade quando necessário assim esta obedece a objetivos específicos tais como otimizar a performance logística, assegurar a produtividade, oferecer serviços adicionais e reduzir os custos de transporte/distribuição.

Contudo para que a etapa seja realizada conforme o planeado é necessário também que a gestão dos *stocks* a armazenar seja realizada corretamente, pois considerando as suas funções é esta que permite disponibilizar os materiais necessários, respondendo a questões como qual a quantidade a encomendar, qual o momento em que se deve encomendar esta quantidade e qual a quantidade mínima a ter em *stock* de forma a corresponder às necessidades existentes poderemos estar em condições de garantir a minimização do erro e por conseguinte garantir que os materiais essenciais estão sempre disponíveis quando preciso.

Assegurando o correto planeamento da gestão e armazenamento de materiais deve ser igualmente importante o planeamento de como identificar a procura/necessidade e de como satisfaze-la de forma confiável e célere, assim aplicação de metodologias de reposição

como o Sistema Tradicional ou por Requisições, Sistema Troca de Carros, Sistema de Reposição por Níveis e o Sistema de Duplo Lote.

Mais que como ou porquê o mais importante é garantir que nenhum serviço prestador está, a qualquer momento, deficitário a nível de material clínico e, que por conseguinte, este não será um motivo de falha do serviço na prestação de cuidados ao doente.

CAPÍTULO 3 – CARATERIZAÇÃO DO SETOR: CENTROS HOSPITALARES, E.P.E.

3.1. INTRODUÇÃO

No mundo da gestão existem diversas empresas/instituições em que a necessidade levou à inovação, tendo o setor da saúde a necessidade de acompanhar esta evolução estando a inovação e a cooperação na vanguarda das medidas que permitem o desenvolvimento sustentado das instituições de saúde. Não sendo no setor da saúde o caso apresentado por Tapscott e Williams (2008), a Goldcorp, demonstra o poder que a partilha de conhecimento e cooperação pode fazer, pois esta empresa pela primeira vez partilhou o seu conhecimento, no setor da exploração de minério, e levou a que demais empresas realizassem propostas de colaboração fornecendo tecnologia que esta não possuía e de um momento para o outro passou de uma empresa com muito conhecimento e sem tecnologia a uma das maiores prospectoras de ouro do Canadá.

A saúde, pode e deve, nas suas diferentes atividades, incluindo as de apoio como a logística, adaptar-se à realidade que é a partilha constante e momentânea de conhecimento. Assim o setor da saúde ao longo dos tempos foi evoluindo e adaptando-se à realidade da sociedade e procurando dar resposta às necessidades das pessoas e sobretudo foi conseguindo desenvolver mecanismos que suportam a sua atividade principal e que lhe permitem fazê-lo da forma mais económica possível sem que a rapidez e a qualidade do serviço prestado seja posta em causa (Barros, 2007; Mendes, 2012 e Veloso, 2015).

Pretende-se neste capítulo dirimir acerca dos pontos principais que existem à volta do setor da saúde, mais propriamente dos Centros Hospitalares, e uma das atividades, que apesar de ser considerada de apoio, suporta o seu trabalho diário e lhe permite ser uma mais-valia para quem a procura, neste caso, será feita uma apresentação do CHMT, E.P.E. visto ser a instituição alvo de estudo.

Assim pretende-se não só fazer um enquadramento do setor da saúde em Portugal como também caracterizar as instituições de saúde ao nível logístico no que concerne às suas

tendências de centralização defendendo sempre este termo como dinâmico e não absoluto, conforme referenciado na revisão de literatura.

3.2. EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Não podemos de forma alguma dissociar das sociedades modernas a evolução existente ao nível do setor da saúde, pois invariavelmente uma sociedade sã está intrinsecamente mais predisposta a contribuir para um desenvolvimento sustentando e próspero do meio em que se insere (Martins, 1996).

Historicamente a saúde foi influenciada pelos acontecimentos que marcaram, ao longo do tempo, o desenvolvimento dos países, seja a nível tecnológico, seja político ou social assim, concretamente em Portugal podemos destacar marcos políticos tais como a passagem de uma ditadura a uma democracia (25 de abril de 1974), a descolonização ou a entrada na União Europeia e a adesão à União Monetária Europeia (Deloitte, 2011; União Europeia, 2014 e Lima, 2015).

Analizando os trabalhos de autores como Moreira (2011), Torres (2011), Paula (2012), Lima (2015), Graça (2015), Crisóstomo (2016), AATT (2017) ou Alves e Carneiro (s.d.) podemos aferir que o setor da saúde em Portugal sofreu diversas alterações com o intuito de melhorar não só os cuidados prestados como também garantir que o acesso a estes mesmos cuidados é o mais equitativo possível para todos os cidadãos, assim do ponto de vista cronológico temos como principais marcos da evolução deste setor os seguintes:

- ❖ 1903 - Constituição dos “Serviços de Saúde e Beneficência Pública”, que começou a ser estudada em 1899 pelo Dr. Ricardo Jorge e que foi implementada em 1903 onde é definida como da responsabilidade do Estado a assistência aos pobres e que a restante prestação seria de responsabilidade privada;
- ❖ 1946 – Iniciação da construção de unidades hospitalares que seriam mais tarde entregues e geridas pelas Misericórdias;
- ❖ 1958 – Passagem da tutela dos serviços de saúde do Ministério do Interior para o Ministério da Saúde;

- ❖ 1968 – Data a partir da qual os serviços de saúde e a atividade dos profissionais de saúde desta área passam a ser regulamentados;
- ❖ 1978 – No pós 25 de abril (de 1974) surgem as condições políticas e sociais necessárias e indispensáveis à constituição do Serviço Nacional de Saúde, sendo que este Serviço surge com o principal objetivo de garantir o acesso a serviços de saúde a todos os cidadãos da república portuguesa;
- ❖ 1979 – Através da publicação da Lei n.º 56/79 que regulamenta a criação do Serviço Nacional de Saúde para que estivesse legislada a necessidade de assegurar o direito ao acesso a cuidados de saúde por parte dos cidadãos no território nacional;
- ❖ 1989/1990 – Em 1989 dá-se a introdução do Serviço Nacional de Saúde na Constituição da República Portuguesa e no ano seguinte é aprovada a Lei de Bases da Saúde (Lei n.º48/90 de 24 de agosto) em que é criado o conceito de saúde não só como direito mas também como responsabilidade;
- ❖ 1993 – Distinção entre os cuidados de saúde primários e diferenciados através da aprovação do Estatuto para o Serviço Nacional de Saúde (Lei 22/93, de 15 de janeiro), sendo associada a esta diferenciação existiu a criação do cartão de utente, o que permitiu uma melhor gestão dos cuidados a prestar aos utentes bem como uma gestão eficiente da ligação entre centros de saúde e unidades hospitalares;
- ❖ 2002 – Introdução do conceito de gestão público empresarial através da criação de Entidades Público Empresariais, vulgo EPE, sendo estas modificações incitadas através de uma revisão profunda à Lei de Bases da Saúde e a um novo regime de gestão hospitalar (Lei nº 27/2002, de 8 de Novembro);
- ❖ 2003 – Com a utilização desmesurada e muitas vezes desnecessária dos serviços de saúde, com a necessidade de uma gestão mais eficiente e eficaz dos prestadores de cuidados e com a necessidade de reforçar o princípio da justiça social são

introduzidas as taxas moderadoras. Em 2003 surge também a Entidade Reguladora da Saúde com o intuito de substituir o Estado no papel de regulador e supervisor do Serviço Nacional de Saúde;

- ❖ 2007 – Com a evolução da sociedade tornou-se premente melhorar a acessibilidade aos cuidados de saúde, sendo assim obrigatório por parte do Estado desenvolver organismos que dinamizem esta questão, assim surgem, neste ano, as primeiras Unidades de Saúde Familiar;

A questão da evolução está presente em qualquer que seja o setor, visto que a sociedade está intrinsecamente associada à necessidade de respostas cada vez mais acessíveis, práticas e rápidas, posto isto, o setor da saúde não foge à regra. Assim as alterações que foram existindo ao setor, nomeadamente, no domínio público visam essencialmente dar uma resposta célere, efetiva e equitativa a todos os cidadãos.

Assim é necessário consciencializar toda a sociedade que a evolução e melhoria que existiram nos últimos 30 anos ao nível da saúde apesar de necessário foram paralelas a uma crescente despesa pública o que com a crescente preocupação, não só do Estado português como das instituições internacionais competentes, levou a que fossem definidos diversos constrangimentos que levam à necessidade de uma gestão cuidada deste setor tão específico (Gabinete Técnico do PNS 2011-2016, 2011 e OMS, s.d.). Como exemplo desta situação temos a intervenção do Fundo Monetário Internacional que levou ao estabelecimento de metas ao nível do setor público exigentes e que levaram a que a questão da gestão eficiente e eficaz fosse cada vez mais uma premissa para o funcionamento das instituições públicas.

3.3. INSTITUIÇÕES DE SAÚDE – CENTROS HOSPITALARES

As unidades hospitalares destacam-se entre as demais unidades de saúde pela sua complexidade organizacional quer pela necessidade de recursos que possui para que possa desempenhar a sua atividade da forma desejada (GTROIH, 2010 e Lemos e Rocha, 2011).

A necessidade de recursos humanos especializados, tecnologia sofisticada e bens de consumo (muitos deles de valores elevados) confere aos hospitais características muito próprias dentro do próprio Serviço Nacional de Saúde, sendo que devem todos estes fatores ser geridos em prol da eficiência, da qualidade de vida das populações e acima de tudo de forma garantir que nenhum cidadão fica privado de assistência médica por falta de capacidade de resposta do Estado (Lemos e Rocha, 2011).

Consultando a Lei Orgânica do Ministério da Saúde aprovada pelo Decreto-Lei n.º 124/2011, de 29 de dezembro podemos, no seu Artigo 7.º Serviços e estabelecimentos do Serviço Nacional de Saúde, observar quais os serviços que constituem este Serviço, agrupamentos de centros de saúde, os estabelecimentos hospitalares e as unidades locais de saúde, onde nos é também possível aferir que todas estas organizações são regulamentadas por legislação própria para que a sua atividade seja gerida consoante os seus objetivos.

Indagando sobre o Estatutos – Hospitais, Centros Hospitalares e Institutos Portugueses de Oncologia, E.P.E. (Anexo II ao Decreto-Lei n.º 18/2017, de 10 de fevereiro) podemos considerar os centros hospitalares como “uma pessoa coletiva de direito público de natureza empresarial dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, nos termos do regime jurídico do setor público empresarial” desta forma assume principal enfoque no dia-a-dia das instituições a preocupação com a gestão eficiente de recursos dada a sua autonomia e necessidade de gerir os recursos que lhe são disponibilizados e em simultâneo com a necessidade de apresentar resultados que respeitem os objetivos definidos pela tutela.

Contudo, e conforme o que já foi descrito neste documento, a evolução existente na sociedade e que assume cada vez mais velocidades que nem sempre seriam expectáveis, leva a que a gestão das instituições de saúde seja dinâmica e adaptativa para que a resposta a ser dada possa ser sustentável e com a qualidade esperada. Neste sentido apoiado no Programa de XXI Governo Constitucional, nas Grandes Opções do Plano para 2016-18 e no Despacho do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde n.º 199/2016 de 7 de janeiro o Estado apresenta diversas sugestões para a reforma do Serviço Nacional de Saúde para que

seja cada vez mais eficiente, eficaz e dinâmico sem que a economia seja colocada em causa, assim podemos destacar, que concerne à área logística, os seguintes pontos:

- ❖ Definição de políticas que consigam ajustar o controlo da despesa e a inovação no que concerne à eficácia de medicamentos e dispositivos médicos;
- ❖ Respeitando os princípios da universalidade e gratuidade orientar a aquisição de medicamentos e dispositivos médicos nas políticas dos hospitais públicos;
- ❖ Adoção de medidas que simplifiquem e garantam a transparência nos processos de aquisição de medicamentos e dispositivos médicos;
- ❖ Criação de mecanismos que promovam vantagens à aquisição, como por exemplo através da centralização, celeridade no processo ou economias de escala;

Segundo o Ministério da Saúde (2017) que respeita às instituições desta tipologia – E.P.E. – temos em Portugal um número já significativo que permite uma evolução na qualidade dos cuidados prestados aos cidadãos bem como traduz um aumento da possibilidade de acesso a cuidados de saúde diferenciados respeitando o direito à saúde que se encontra inscrito na Constituição da República Português. Assim os Centros Hospitalares, EPE existentes em Portugal são:

- ❖ Centro Hospitalar do Porto, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar do Médio Ave, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de S. João, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Póvoa de Varzim/Vila do Conde, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Tondela Viseu, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Leiria, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE;
- ❖ **Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE;**
- ❖ Centro Hospitalar Barreiro Montijo, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de Lisboa Norte, EPE;

- ❖ Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar de Setúbal, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Universitário do Algarve, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar do Baixo Vouga, EPE;
- ❖ Centro Hospitalar Lisboa Central, EPE;

Embora não pertençam ao Setor Público Empresarial existem ainda dois centros hospitalares que prestam cuidados de saúde à população, contudo estes pertencem ao Setor Público Administrativo:

- ❖ Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa;
- ❖ Centro Hospitalar Oeste;

3.3.1. Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E.

O Centro Hospitalar tem como principal premissa para o desenvolver da sua atividade, prestação de cuidados de saúde, o princípio do acesso ao Serviço Nacional de Saúde respeitando e fazendo cumprir a legislação em vigor (CHMT, 2015).

Criado em 2005 pelo Decreto-Lei n.º 93/2005, 7 de junho, e traduziu a aposta feita pela tutela na passagem dos Hospitais com gestão tipo Sociedade Anónima em Entidade Publica Empresarial, sendo constituído pelas unidades hospitalares de Abrantes, Tomar e Torres Novas o CHMT, EPE é o organismo responsável por dar resposta a uma área de influência que respeita a cerca de 266 mil cidadãos repartidos por 15 concelhos (CHMT, 2015).

Objetivamente esta organização pretende prestar o tratamento e a reabilitação dos seus utentes de acordo com aquilo que está definido pela medicina e que visa conseguir traduzir o desenvolver da sua atividade com a melhor qualidade e humanidade possíveis, desta forma a missão do CHMT, EPE passa essencialmente por prestar, na sua área de influência e em colaboração com as diversas entidades com responsabilidade nesta área e na área social, cuidados de saúde com a melhor qualidade possível ao menor custo possível (CHMT, 2015).

Com preocupação central em alcançar a satisfação dos utentes/clientes que usufruem dos seus serviços o CHMT, E.P.E. define a sua visão como ser perfilhado pela sociedade como um Centro Hospitalar de referência na prestação de cuidados de saúde em consegue conjugar uma adequada gestão de recursos à eficiência e à inovação (CHMT, 2015).

É importante ainda abordar os valores essenciais pelos quais o CHMT (2015) rege a sua atividade junto da sociedade, sendo estes:

- ❖ Qualidade, promovendo a cooperação entre os diversos serviços que o constituem o CHMT, E.P.E. e propagando sempre o princípio da melhoria continua procura satisfazer as necessidades da população no que concerne aos cuidados de saúde;
- ❖ Ética e integridade, norteando as suas actividades e decisões bem como as suas relações institucionais conforme os mais honrosos princípios de conduta;
- ❖ Respeito pelos direitos individuais, assumindo perante os seus utilizadores o compromisso de proteger a dignidade de cada indivíduo nas relações que resultem da sua atividade;
- ❖ Competência e inovação, diligenciando e promovendo o crescimento do CHMT, E.P.E. bem como o desenvolvimento e implementação de novas soluções que consintam asseverar a prestação de cuidados de saúde com a maior eficiência e qualidade possíveis;

Conforme descrito anteriormente o CHMT, E.P.E. é composto pelo Hospital Doutor Manoel Constâncio (Abrantes), pelo Hospital Nossa Senhora da Graça (Tomar) e pelo Hospital Rainha Santa Isabel (Torres Novas), assim conforme a ilustração seguinte podemos perceber melhor a localização na região do Médio Tejo dos referidos Hospitais bem como perceber a posição relativa entre as três unidades Hospitalares (CHMT, 2015).

Ilustração 9: Localização Unidades Hospitalares do CHMT, E.P.E.



Fonte: Elaboração própria.

Utilizando a ferramenta *online Google Maps* podemos aferir que as Unidades Hospitalares distam entre si em média 35,47 km, sendo a maior distância entre o Hospital Doutor Manoel Constância (Abrantes) e o Hospital Nossa Senhora da Graça (Tomar) e a distância mais curta entre a unidade hospitalar de Tomar e o Hospital Rainha Santa Isabel (Torres Novas).

Tabela 4: Distância entre Hospitais do CHMT

	Tomar	Torres Novas
Abrantes	43,5 Km	34,8 Km
Tomar	-	28,1 Km

Fonte: Elaboração própria.

3.3.1.1. Serviços de Apoio

O CHMT, E.P.E. tem presente que a sua missão, visão e valores centrados na prestação de cuidados de saúde à população só podem ser concretizados com serviços prestadores de excelência, assim para que estes desenvolvam a sua atividade com a maior qualidade e eficiência possíveis são suportados por diferentes serviços de apoio que visam garantir todas as condições que não correspondem à parte clínica da atividade desenvolvida pelo centro, assim se seguida serão apresentados de forma breve os principais serviços de apoio do CHMT, E.P.E. (CHMT, 2015).

Serviço de Alimentação e Dietética, segundo o CHMT (2015) este serviço tem como principais objetivos em colaboração com os serviços assistenciais:

- ❖ Realização de consultas de nutrição;
- ❖ Estabelecer e supervisionar dietas entéricas ou parentéricas dos doentes;
- ❖ Supervisão dos Serviços externos contratados, *outsourcing* (como por exemplo controlo de qualidade);

Serviço de Auditoria Interna, desenvolve a sua atividade com o principal objetivo de melhorar as atividades operacionais da Instituição, sendo que trabalha de forma a avaliar e identificar situações que possam ser melhoradas. Pretende que o CHMT, E.P.E. possa “concretizar os seus objetivos através da abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de gestão de riscos, controlo e governação” (CHMT, 2015).

Serviço de Comunicação, segundo CHMT (2015) tem na sua organização um Gabinete de Comunicação com o intuito de auxiliar na gestão interna e externa desta área estando o mesmo orientado para um funcionamento regido por valores como o rigor, clareza, seriedade e bom nome dos profissionais e serviços do CHMT, E.P.E.

Este Gabinete tem como principais objetivos promover:

- ❖ Contactos com entidades externas à instituição (utentes, órgãos de comunicação social ou utentes, por exemplo);
- ❖ A comunicação interna entre os diversos serviços/profissionais;

- ❖ Apoio à organização de eventos pela instituição.

Serviço de Gestão da Qualidade, este serviço de apoio tem como finalidade, atualmente, garantir que as áreas de Acreditação Hospitalar, Auditorias Internas, *Benchmarking* Hospitalar, Certificação de Serviços, Gestão do Risco e Segurança do Doente estão orientadas de acordo com aquilo que são os objetivos da instituição (CHMT, 2015).

Com a sua génese em 2003 o Serviço de Gestão da Qualidade surge para dar resposta à necessidade da existência de um órgão que pudesse regular, promover e avaliar as diferentes metodologias, ferramentas e programas na área da qualidade, desta forma além de apoiar os diferentes Serviços Clínicos este serviço tem como função assessorar o Conselho de Administração da instituição para que, de forma contínua, se possam melhorar tanto as áreas de gestão como a prestação de cuidados de saúde aos utentes (CHMT, 2015).

Serviço de Gestão de Doentes, para CHMT (2015) este serviço assume particular importância pelas áreas que trabalha, gestão interna e externa de informação clínica, gestão do arquivo clínico e gestão das equipas administrativas de cada serviço assistencial, desta forma podemos detalhar os seus objetivos:

- ❖ Definir e monitorizar o registo da informação sobre a prestação de cuidados;
- ❖ Assistência e encaminhamento dos doentes no que concerne à informação adjacente à atividade assistencial, tal como faturação, relatórios ou informações clínicas;
- ❖ Manutenção e atualização da informação que, dados os normativos legais, é necessária estar arquivada na instituição durante determinado espaço temporal (como por exemplo o arquivo clínico);
- ❖ Gerir, através de atividades de planeamento, supervisão e avaliação, o trabalho diário das equipas administrativas dos serviços assistenciais.

Serviço de Gestão de Recursos Humanos, segundo CHMT (2015) dada a complexidade que tem um Centro Hospitalar esta expande-se por diversas áreas e os Recursos Humanos são dos mais importantes, assim o CHMT, E.P.E. tem uma equipa que integra este serviço e que tem como principais objetivos:

- ❖ Fazer cumprir a legislação em vigor no que respeita à área laboral;

- ❖ Gerir as áreas de recrutamento, seleção e contratação, sistema de avaliação de desempenho, formação profissional, carreiras e remunerações;
- ❖ Registo e controlo da assiduidade dos profissionais do CHMT, E.P.E.;
- ❖ Realizar todas as atividades relativas a vencimentos: processamento, remunerações acessórias e encargos associados;
- ❖ Desenvolvimento e cumprimento do plano anual de formação da instituição, nomeadamente através de um levantamento, junto dos profissionais, das necessidades de formação existentes;
- ❖ Em coordenação com o Serviço de Gestão Financeira desenvolvimento e registo de informação com o objetivo de garantir financiamento comunitário;
- ❖ Organização de relatórios estatísticos com indicadores relativos aos recursos humanos da instituição.

Serviço de Gestão Financeira, a área Financeira independentemente da tipologia de organização é, obviamente, umas das áreas mais importantes no que respeita ao seu trabalho diário, sendo que numa instituição com a tipologia, dimensão e complexidade organizacional como é um centro hospitalar e neste caso específico o CHMT, E.P.E. esta área da gestão assume papel central para que os recursos necessários à prestação de cuidados ao doente estejam disponíveis. Neste sentido o CHMT, E.P.E. encontra-se dotado de um Serviço de Gestão Financeira capacitado para realizar esta árdua tarefa e que se rege pelos seguintes objetivos principais:

- ❖ Aplicação de saldos disponíveis e gestão de tesouraria sob orientação dos órgãos de gestão;
- ❖ Conforme os termos definidos pelo CA tem por obrigação planear o orçamento e acompanhar a sua execução;
- ❖ Gestão de contas, nomeadamente, operações de abertura, encerramento e prestação de contas;
- ❖ Conforme os termos da lei, procede à composição de informação económica e financeira;
- ❖ Efetuar faturação dos serviços prestados: ao Serviço Nacional de Saúde e a entidades terceiras;

- ❖ Cumprir as obrigações fiscais a que a instituição se encontra obrigada;
- ❖ Colaborar com os diferentes serviços que compõem a instituição em todos os projetos que beneficiem de financiamento externo bem como participar na execução dos mesmos;
- ❖ Contabilizar os documentos de receita e faturação dos serviços prestados pelo CHMT, E.P.E.;
- ❖ Emissão, contabilização e controlo dos documentos relativas a despesa e respetivo pagamento;
- ❖ Preparação e atualização de contabilidade analítica;
- ❖ Cálculo e controlo de fundos disponíveis bem como emissão dos compromissos de despesa;
- ❖ Colaboração na resposta a Tribunais, apoio ao Gabinete Jurídico;
- ❖ Desenvolvimento de ações referentes a contencioso, nomeadamente, associadas à prestação de serviços a utentes e clientes;
- ❖ Conferência de faturação, centralizada ou em estreita colaboração com outros serviços.

Planeamento e Controlo de Gestão, o serviço de apoio de Planeamento e Controlo de Gestão tem, segundo CHMT (2015) como missão desenvolver atividades que permita melhorara o desempenho a nível de gestão bem como garantir que todos os normativos internos e disposições legais em vigor são cumpridos escrupulosamente, desta forma este serviço tem inerente à sua atividade desenvolvimento de atividades como por exemplo:

- ❖ Conceção do plano de atividades, anual e plurianual;
- ❖ Colaborar na definição da atividade assistencial, especificamente, desenvolvendo o processo de negociação com a entidade responsável pela contratualização do Ministério da Saúde;
- ❖ Preparação e controlo do processo de contratualização interno;
- ❖ Acompanhamento e monitorização do cumprimento das metas contratualizadas externa e internamente;
- ❖ Fornecer ferramentas de gestão que permitam a avaliação/cumprimento dos diversos indicadores de performance estabelecidos;

- ❖ Reporte, aos Ministérios das Finanças e da Saúde, das informações obrigatórias por lei.

Serviço Farmacêutico, indissociável da prestação de cuidados de saúde esta área da farmacêutica, pois quando necessário, o cuidado médico encontra-se associado a uma terapêutica farmacológica. Assim a missão do SF passa por participar de forma ativa na otimização da gestão do medicamento no CHMT, E.P.E. para que, na ótica do custo-efetividade possa ser um elemento capaz de acrescentar valor à instituição como também proteger o utente/cliente. Desta forma procura ter este papel ativo essencialmente através de uma análise minuciosa de todos os processos que envolvem o medicamento desde questões relativas à segurança ou ao circuito deste dentro da instituição (CHMT, 2015).

Definindo a sua visão como sendo “otimizar estes cuidados, através da seleção das melhores práticas, mas também no sentido de rentabilizar os recursos disponíveis”, tendo estas missão e visão o serviço iniciou, em 2012, um processo de centralização do SF das três unidades constituintes do CHMT, E.P.E. com o intuito de melhorar o processo do medicamento, otimizar o serviço prestado e os recursos existentes na instituição (CHMT, 2015).

Utilizando o sistema de prescrição eletrónica desde 2007 o SF procura dotar os seus processos diários de tecnologia que otimize os recursos do serviço e que por outro lado contribua para o aumento dos níveis de serviço e segurança do utente. Neste sentido existe na farmácia central do CHMT, E.P.E. (Hospital de Abrantes) um dispositivo rotativo vertical semiautomático que auxilia os profissionais do serviço na preparação de medicação quer na distribuição em Dose Unitária quer na preparação da medicação para os armazéns avançados implementados nos diferentes serviços (CHMT, 2015).

Além das atividades descritas anteriormente, o SF desenvolve ainda atividades relativas a:

- ❖ Ambulatório Hospitalar – Distribui medicamentos para patologias cónicas e medicamentos exclusivos da área hospitalar, sendo esta área importante não só pela proximidade estabelecida com o utente mas também pelo impacto económico e de saúde pública que estas áreas têm;

- ❖ Investigação e formação – Autorizado pelo Infarmed, desenvolve/participa em ensaios clínicos e contribui, de diversas formas, na formação de jovens pré-licenciados.

Dado desempenho e níveis de serviço atingidos por este serviço o mesmo procura neste momento desenvolver mecanismos que visem a sua certificação juntando-se desta forma aos diversos serviços do CHMT, E.P.E. que já se encontra certificados (CHMT, 2015).

Serviço Social, este serviço assume preponderância não só na passagem do doente e da sua família pela instituição mas sobretudo no acompanhamento destes para que possam adaptar-se da melhor forma ao processo por que estão a passar designadamente pelo processo de tratamento, reabilitação e adaptação à terapêutica ou condicionantes que a doença possa causar (CHMT, 2015).

Composto por uma equipa especializada e que desenvolve a sua atividade em estreita colaboração com os diferentes profissionais do CHMT, E.P.E. com o intuito de fazer cumprir os objetivos gerais dos serviços de saúde que considera também seus, que passam por conseguir promover, prever, recuperar e reabilitar a saúde (CHMT, 2015).

Sistemas de Informação, na sociedade contemporânea a necessidade de ter informação fiável e disponível é um passo importantíssimo para que, a todos os níveis e principalmente ao nível da gestão, se possam tomar decisões corretas e no tempo devido, neste sentido o CHMT encontra-se dotado de um serviço de Sistemas de Informação que desenvolve atividades e políticas que permitem à instituição ter disponíveis ferramentas a este nível que se coadunem com os seus objetivos (CHMT, 2015).

Desta forma através do planeamento, gestão e implementação de projetos relacionados com as tecnologias e sistemas de informação procura a melhoria continua e garantir que os sistemas de informação da instituição se encontram atualizados e fiáveis (CHMT, 2015).

3.3.1.2. Serviços Clínicos

O CHMT, E.P.E. desenvolve a sua atividade clínica numa perspetiva de aplicabilidade da sua organização, isto é, desenvolve a sua atividade em regime de complementaridade entre

as três unidades hospitalares que o constituem, especificando, melhorando e dando resposta às necessidades da comunidade com serviços que visam atingir os mais elevados padrões de excelência na prestação de cuidados de saúde, desta forma serão apresentadas de seguida as diferentes áreas clínicas que constituem o CHMT, E.P.E. (CHMT, 2015).

Maternidade, esta área clínica é uma das que se encontra certificada e em que é oferecido um conjunto de serviços e condições que permitem esta certificação, sendo composta por uma equipa multidisciplinar permanente e infraestruturas (cinco salas de parto individuais, sala de reanimação de recém-nascidos e bloco cirúrgico) que permitem o desenvolvimento da sua atividade de forma sustentada, eficiente e com grau elevado de qualidade (CHMT, 2015).

Este serviço é ainda apoiado pelos serviços de obstetrícia e de neonatologia, estando os mesmos dotados de profissionais e recursos capazes de responder aos desafios que lhe são impostos diariamente (CHMT, 2015).

Consulta Externa, é comum às três unidades constituintes do CHMT e presta cuidados à comunidade nas áreas de:

Tabela 5: Áreas de Consulta Externa CHMT

Anestesiologia	Gastroenterologia	Medicina Interna	Oncologia	Pneumologia
Cardiologia	Ginecologia e Obstetrícia	Nefrologia	Ortopedia	Psiquiatria
Cirurgia Geral	Imuno-Hemoterapia	Neurologia	Otorrinolaringologia	Reumatologia
Cirurgia Plástica	Medicina Física de Reabilitação	Oftalmologia	Pediatria	Urologia

Fonte: Elaboração própria com base em CHMT (2015)

Hospital de Dia, esta tipologia de Serviço destina-se à realização de tratamento complexos, demorados e/ou que têm a necessidade de utilização de artigos que apenas são utilizados em contexto hospitalar impossibilitando a realização do tratamento no domicílio, sendo que por outro lado não existe a necessidade de internamento e de todas as vicissitudes associadas ao mesmo (CHMT, 2015).

Internamento, no que diz respeito às áreas de internamento o CHMT (2015) oferece aos seus utentes resposta nas seguintes áreas médicas:

Tabela 6: Áreas de Internamento CHMT

Cardiologia	Medicina Interna	Ortopedia	Urologia
Cirurgia Geral	Nefrologia	Pediatria	Cuidados Intensivos Polivalente
Cuidados Paliativos	Neonatologia	Pneumologia	
Ginecologia e Obstetrícia	Oftalmologia	Psiquiatria	

Fonte: Elaboração própria com base em CHMT (2015)

Exames e Análises, da organização do CHMT, E.P.E. fazem parte serviços de análises clínicas e de exames variados, sendo que estes serviços assumem principal importância no que concerne ao diagnóstico e acompanhamento dos utentes da instituição assim serviços como o laboratório e a imagiologia são de extrema importância para a qualidade do serviço prestado (CHMT, 2015).

Especialidades, o CHMT (2015) define uma lista das especialidades que tem ao dispor da comunidade sendo que estes serviços são prestados de diversas formas, como internamento, consulta externa ou hospital de dia, assim as especialidades disponíveis no CHMT, E.P.E. são apresentadas na tabela seguinte.

Tabela 7: Especialidades do CHMT, EPE1

Anatomia Patológica	Neurologia	Nefrologia	Pediatria
Anestesiologia	Dermatologia	Neonatologia	Pedopsiquiatria
Bloco Operatório	Gastroenterologia	Obstetrícia	Pneumologia
Cardiologia	Ginecologia	Oftalmologia	Psiquiatria
Cirurgia Geral	Imagiologia	Oncologia	Reumatologia
Cirurgia Plástica	Imuno-Hemoterapia	Ortopedia	Cuidados Intensivos Polivalentes
Consulta Externa	Medicina Física de Reabilitação	Otorrinolaringologia	Urgência
Cuidados Paliativos	Medicina Interna	Patologia Clínica	Urologia

Fonte: Elaboração própria com base em CHMT (2015)

Urgência, segundo CHMT (2015) o serviço de Urgência da instituição tem por base da sua atividade disponibilizar serviços que visem colmatar necessidades de cuidados de saúde em situações de doença súbita em que seja comprometida um ou mais funções vitais. Desta forma o CHMT, E.P.E. encontra-se dotado de serviços de urgência diferenciados como por exemplo cuidados pediátricos, obstetrícia ou médico-cirúrgicos.

Serviço de Sangue, desenvolve diversas actividades com vista à promoção da necessidade de dar sangue e trabalhando na colheita de dádivas de sangue de segunda a sexta-feira e pelo menos um sábado por mês. O Serviço de Sangue encontra-se nas unidades de Abrantes, Tomar e Torres Novas (CHMT, 2015).

3.3.1.3. Comissões de Apoio Técnico

Comissão de Catástrofe e Emergência, esta comissão visa gerir a gestão em casos de emergência em que o número de vítimas exceda o normal, existindo uma afluência “anormal” por parte dos cidadãos afectados aos serviços de saúde prestados pelo CHMT (CHMT, 2015).

Comissão de Ética, em reunião a 11 de dezembro de 2014, o CA do CHMT nomeou a Comissão de Ética da instituição. A constituição desta comissão de apoio à atividade diária

do CHMT surge em concordância com o disposto no Decreto-Lei nº 97/95, de 10 de Maio, com as alterações introduzidas pela Lei nº 46/2004, de 19 de Agosto (CHMT, 2015).

Comissão de Farmácia e Terapêutica, fazendo cumprir o disposto no nº 1 do artigo 31º do Regulamento Interno do CHMT em reunião a 25 de setembro de 2014 o CA da instituição nomeou a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CHMT, 2015).

Comissão de Qualidade e Segurança do Doente, assumindo carácter consultivo esta comissão tem como missão o acompanhamento e monitorização da segurança na prestação de cuidados e da qualidade destes. Podendo desta forma contribuir ativamente para a melhoria dos cuidados que a instituição presta, sendo um agente dinamizador da minimização do risco para utentes e colaboradores fazendo uma gestão integrada do risco clínico e não clínico (CHMT, 2015).

Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência a Antimicrobianos, nomeado a 28 de outubro de 2014, o Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e de Resistência aos Antimicrobianos (GCL - PPCIRA) pelo CA do CHMT este Grupo é constituído de acordo com o Despacho nº 15423/2013 do Gabinete do Secretário de Estado Adjunto do Ministro da Saúde, publicado no Diário da República, 2ª série, nº 229, de 26 de novembro de 2013 (CHMT, 2015).

3.3.1.4. Serviço de Gestão Logística

As carências da área logística numa organização com a envergadura e complexidade do Centro Hospitalar traduz-se na necessidade de possuir recursos com capacidade e exclusivamente afetos a esta área de forma a permitir que os restantes serviços possam desempenhar as suas atividades suportadas por um serviço de Gestão Logística eficiente e que lhes proporciona todos os meios que necessitam para que a celeridade e qualidade do serviço prestado sejam os melhores possíveis (CHMT, 2015).

Desta forma, segundo CHMT (2015), a organização interna do CHMT confere ao Serviço Gestão Logística o desempenhar das suas funções numa ótica de prestador de serviços interno em que os Serviços Assistenciais assumem o papel de clientes e o SGL o papel de

fornecedor, esta organização interna surge como uma resposta dinâmica a dois desafios que são colocados, diariamente, a uma instituição complexa, prestadora de cuidados diferenciados e que procura ser uma referência na prestação de cuidados de saúde diferenciados:

1. Respeitando o princípio do maior benefício económico e tendo sempre presentes as regras de contratação pública, é de extrema importância que sejam garantidas condições que confirmem à aquisição de bens e serviços a capacidade de o fazer de forma eficiente e eficaz correspondendo às necessidades reais, evitando desperdício de meios;
2. Desenvolver a sua atividade interna, distribuição de artigos pelos serviços assistenciais, com a frequência e nas quantidades ideais à realização das suas atividades diárias.

Para CHMT (2015), no documento disponibilizado sobre os Princípios de Bom Governo apresenta que em 2016, baseando-se nas notas de encomenda rececionadas, o valor das aquisições realizadas foi de 42.700.763,56 € (quarenta e dois milhões, setecentos mil, setecentos e sessenta e três euros e cinquenta e seis cêntimos), sendo que relativamente aos armazéns afetos ao Serviço de Gestão Logística o valor de aquisições foi de 5.090.482,50 (cinco milhões, noventa mil, quatrocentos e oitenta e dois euros e cinquenta cêntimos). Na tabela seguinte apresenta-se os valores de aquisição por tipologia de artigo.

Tabela 8: Valores de aquisição de 2016 - CHMT, EPE

Tipologia	Valor Compras 2016
Consumo Clínico	4.383.153,67 €
Produtos Alimentares	783,82 €
Consumo Hoteleiro	154.332,11 €
Consumo Administrativo	146.488,13 €
Manutenção e Conservação	405.724,77 €
TOTAL	5.090.482,50 €

Fonte: Adaptado de Relatório sobre os Princípios de Bom Governo (CHMT, 2017)

Mais que os valores em aquisição e que a estipulação dos mesmos por tipologia de artigo, e não que não seja relevante, é ainda mais importante destacar a quantia que está envolvida no fluxo laboral do serviço de gestão logística e de como este pode ter impacto direto nos resultados financeiros da instituição, destacando-se assim a preocupação que deve existir nesta área para que seja gerida da melhor forma possível (CHMT, 2015).

Desta forma no Plano de Prevenção de Riscos de Gestão do CHMT (2016) pode perceber que a área logística é uma das que é abordada de forma criteriosa e específica, nomeadamente na área da Gestão de Stocks, sendo que são apresentados diversos riscos e propostas para o ano seguinte de forma a minimizar estes riscos e melhorar o desempenho deste serviço. Na tabela seguinte apresenta-se os diferentes riscos e propostas expostos na matriz de risco desenvolvida pelo CHMT.

Tabela 9: Risco de gestão e planeamento para 2017

Objetivo	Risco	Plano 2017
Otimizar níveis de <i>stock</i>	Excesso de recursos investidos em <i>stock</i>	Implementação de Armazéns Avançados nos 3 pólos do Serviço de Instalações e Equipamentos
		Garantir Revisão de Pontos de Encomenda e Níveis de Stock e Reposição consoante as necessidades dos serviços
		Garantir Política de Transferências/Empréstimo entre Armazéns Avançados
	Existência de produtos obsoletos	Garantir o cumprimento da Instrução de Trabalho sobre Uniformização dos procedimentos de abate de consumíveis nos armazéns gerais e Farmácia
	Existência de produtos fora de validade	
A valorização das quantidades em existências correspondem às constantes nos registos contabilísticos	Distorções materiais das demonstrações financeiras	Manter o processo de validação mensal da integração de ficheiros da aplicação de registo de materiais no SICC
		O SGL irá propor a aquisição do módulo da Glinnt para a aplicação de gestão de materiais que permite o registo adequado dos descontos e rapéis: módulo “descontos e rapéis”
		Garantir que cada movimento físico no armazém está associado o correspondente registo na aplicação de gestão de materiais. O SGL propôs o acompanhamento de uma equipa de consultores externa para tornar os processos mais eficientes.
Otimização do <i>layout</i> dos armazéns e da arrumação dos espaços e artigos	Instalações de armazenagem inadequadas; Falta de condições de segurança dos artigos armazenados	Manutenção das portas de acesso aos armazéns fechadas e controladas
		Controlo de acessos aos armazéns avançados
		Otimizar a arrumação dos artigos nos armazéns centrais procurando minimizar os artigos que são deslocados para o espaço da antiga cozinha
Otimização do	Rotura de <i>stocks</i>	Garantir um adequado planeamento de compras

circuito de distribuição pelos serviços	nos serviços; Existências descontroladas	Garantir a revisão contínua do mestre de artigos, dos níveis min./máx. por artigo em cada armazém, pontos de reposição e pontos de encomenda
		Garantir a utilização de mecanismos de transferências entre armazéns, no sentido de minimizar roturas
		Implementação da instrução de trabalho para controlo de artigos e prazos de validade

Fonte: Adaptado de Plano de Prevenção de Riscos de Gestão (CHMT, 2016)

Analisando o Plano de Prevenção de Riscos de Gestão podemos destacar que no que diz respeito à área logística existem quatro grandes áreas que preocupam a instituição e que são alvo de controlo e merecedoras de medidas a serem aplicadas para que o serviço desenvolvido tenha a melhor qualidade possível, assim os níveis de *stock*, registos de movimentos, *layout* e armazenamento e o circuito de distribuição.

Serviço de Instalações e Equipamentos, este serviço de apoio assume especial relevância no contexto hospitalar dado que só com uma perfeita gestão das infraestruturas e equipamentos existentes na instituição será possível garantir a prestação de cuidados com a melhor qualidade possível, sendo desta forma importante perceber que além de recursos humanos especializados e competentes é necessário dotar as instituições de meios físicos para que possam alcançar os seus objetos (CHMT, 2015). Desta forma o CHMT tem no seu Serviço de Instalações e Equipamentos um meio capaz de dar resposta às suas necessidades e capaz de cumprir as seguintes tarefas:

- ❖ Manutenção geral das instalações (interiores e exteriores) do CHMT, E.P.E;
- ❖ Fiscalização de obras realizadas nas instalações, nomeadamente nas fases de execução e equipamento;
- ❖ Garantindo o melhor custo-benefício tem por missão implementar medidas de gestão ambiental e controlo de recursos energéticos, apresentando sempre que justificável, novas formas de poupança/produção de energia;
- ❖ Promover uma eficiente e eficaz gestão, operação, manutenção preventiva e curativas das instalações técnicas/especiais e equipamentos, desde que estes não pertençam a uma terceira entidade;

- ❖ Acompanhamento dos equipamentos utilizados no CHMT, E.P.E desde a sua aquisição até ao seu abate, sendo desta forma parte integrante do ciclo de vida dos equipamentos utilizados;
- ❖ Gestão de imobilizado e inventário de todos os bens de propriedade pública à guarda do CHMT, E.P.E. bem como de todos os bens que lhe sejam facultados para usufruto;
- ❖ Desenvolvimento de atividades que visem o cumprimento dos normativos legais nas áreas de segurança, higiene e saúde no trabalho.

3.3.2. Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E.

O Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E. é constituído pelo Hospital Santa Maria e pelo Hospital Pulido Valente sendo uma instituição com grande e diferenciado nível de tecnologia e conhecimento em que procura prestar cuidados de saúde ao cidadão dentro do seu regime público (CHLN, 2018).

Faz parte do seu modo de atuação a cooperação e a partilha de conhecimento, sendo demonstrativo disso a sua relação com a Faculdade de Medicina de Lisboa em que além de partilhar informação partilha recursos físicos e humanos, sendo um agente ativo na formação profissional. É ainda patente para o CHLN, E.P.E. a importância da cooperação com outras instituições quer nacionais quer internacionais de forma a promover a partilha de saberes e a inovar em prol da ciência (CHLN, 2018).

Desta forma podemos considerar três fatores centrais na missão do CHLN, E.P.E.: inovação, desenvolvimento e investigação, estando sempre presente a sua principal missão, a prestação de cuidados de saúde (CHLN, 2018).

Dada a sua missão e para que seja possível cumprir a mesma o CHLN, E.P.E. (2018) define como principais valores e princípios:

- a) “Serviço público com primado no doente;
- b) Respeito pela dignidade humana, pela diversidade cultural e religiosa e pelos direitos dos doentes;
- c) Equidade do acesso a cuidados de saúde;
- d) Rigor, integridade e responsabilidade;

- e) Elevados padrões de humanização, de competência técnica e científica dos serviços prestados;
- f) Cultura institucional e espírito de equipa;
- g) Ambição e empenho na melhoria contínua da qualidade;
- h) Valorização, motivação e envolvimento dos profissionais;
- i) Desempenho e sustentabilidade;
- j) Responsabilidade social e ambiental;
- k) Respeito pelos princípios éticos e deontológicos na actividade assistencial, formação pré e pós-graduada e investigação.”

Na ótica da instituição a sua visão tem como pedras basilares a qualidade e a segurança dos serviços prestados, a inovação da gestão, procura contínua da competitividade e excelência na prestação de serviços, a sustentabilidade e por fim criar valor na sua atividade de forma a estar capacitada a atrair mais talento, conhecimento e por conseguinte novos utentes, particularmente “no âmbito de um processo integrado de contratualização de serviços com o exterior e de internacionalização” (CHLN, 2018).

Promover o desenvolvimento da instituição em pressupostos como um crescimento constante e na sustentabilidade permitem ao CHLN, E.P.E. ter a ambição de, nas suas mais variadas áreas de atuação, ser uma instituição de referência no Sistema Nacional de Saúde e, acima de tudo, para os restantes *players* do setor (CHLN, 2018).

3.3.2.1 Logística e Stock CHLN, E.P.E.

Segundo o CHLN (2018) a Unidade de Logística e *Stock* do CHLN, E.P.E. na procura da melhoria continua e com o intuito de prestar o melhor nível de serviço possível denotando assim uma preocupação com a satisfação dos seus clientes internos (serviços prestadores), tem como responsabilidade:

- ❖ Estimar a previsão da procura interna de bens que são sua responsabilidade, em estreita cooperação com os Serviços de Apoio e Serviços de Ação Médica;
- ❖ Procurando atuar de forma económica e garantido a satisfação dos bens indispensáveis é responsável por adequar as suas metodologias de gestão de *stocks*;
- ❖ Garantir a constante atualização das quantidades em *stock*;

- ❖ Colaborar com o Serviço de Compras da instituição na aquisição de artigos;
- ❖ Garantir a melhor gestão dos seus armazéns bem como dos armazéns sob gestão dos Serviços de Acção Médica do CHLN, E.P.E.;
- ❖ Desenvolver mecanismos de avaliação de satisfação do cliente (Serviços de Acção Médica) de forma a promover alterações que aumentem a mesma, tornando o serviço prestado próximo da excelência.

A Unidade de Logística e *Stock* do CHLN, E.P.E. é um serviço certificado pela norma NP EN ISO 9001:2015 através da entidade APCER (13 de Abril de 2017 com o certificado número 2011/CEP.3929), encontrando-se neste momento no seu terceiro ciclo de certificação (2017 a 2020), tendo auditorias regular de forma a conseguir cumprir com os objetivos da norma e visando a melhoria contínua (CHLN, 2018).

Cronologicamente na tabela seguinte podemos encontrar a evolução do serviço e perceber um pouco das ações que foram desencadeadas de forma a melhorar a dinâmica e resultados do serviço.

Tabela 10: Cronologia da Unidades de Logística e Stock do CHLN, E.P.E.

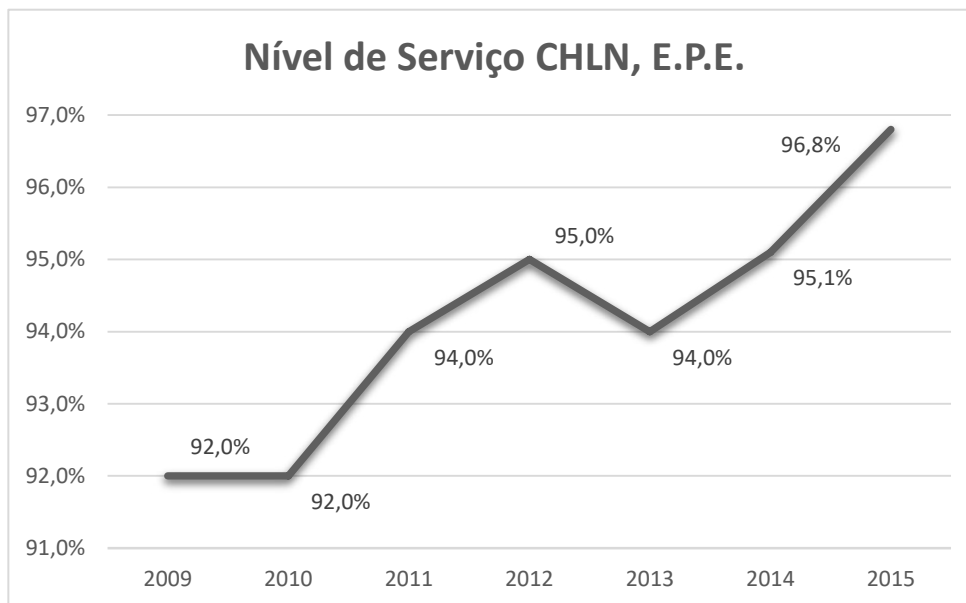
2006	Cisão do serviço de aprovisionamento, da qual resultou a criação do Serviço de Logística e Stocks	De forma a centralizar todos os artigos armazenados pela Unidade de Logística e Stocks, foi construído um novo Armazém Central (AC), centralizando todos os armazéns num único espaço	Todos os procedimentos dentro do AC foram automatizados, sendo que a operação de entrada de artigos passou a ser apoiada por um registo informático com dupla validação. Alargou-se o horário de funcionamento, melhorou-se e informatizou-se toda a Gestão de Stocks.
2007	O plano “Racionalização dos processos Logísticos do Hospital de Santa Maria (HSM) é galardoado com o primeiro prémio de Boas Práticas do Sector Público		
2008	Formação do Centro Hospitalar Lisboa Norte (CHLN). A ULS passa a efectuar a gestão do Armazém Central do Hospital Pulido Valente (HPV)	Desenvolvimento de um sistema informático próprio que permitisse a gestão de dispositivos de fornecimento a consignação. Gestão Avançada de Consignação (GAC)	Uniformização da Aplicação Informática; Uniformização do Mestre de Artigos; Uniformização da operação do armazém; Pedidos totalmente uniformizados; Uniformização de procedimentos internos;

			Uniformização de procedimentos de pedidos
2009	Primeira remodelação do armazém central	Implementado o Sistema VMI nas práticas logísticas da Gestão de Stocks	Criação da equipa de operadores 24H
2010	Criação de um circuito de logística inversa	Desenvolvimentos no sistema de Gestão avançada de Consignação	
2011	Nomeação do Gestor da Qualidade do Serviço de Logística e Stocks	Certificação obtida por parte da APCER do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ)	
2012	Implementação de SAP no CHLN	Realização do 1º dia da Logística; Criação do Regulamento Interno ULS; Revisão integral do “Manual de Procedimentos Operacionais” e “Manual de Acolhimento”; Criação do Inquérito online de Satisfação de Clientes	
2013	Reconfiguração do Layout do AC HSM	Criação do Guia de procedimentos de Consignação CHLN e dos Procedimentos Gerais	
2014	Encerramento do AC HPV e centralização da actividade logística no AC HSM	Prolongamento da certificação do SGQ	
2015	Reactivação do armazém de imobilizado; Desenvolvimento dos procedimentos de Gestão de Imobilizado e introdução dos mesmos na actividade da ULS		
2016	Apresentação ao Conselho de Administração de um projeto logístico: <i>Logística Hospitalar – Reconfigurar ou Criar.</i>		
2017	Finalizada a transição do Sistema de Gestão da Qualidade para a ISO 9001:2015 e obtenção da respectiva certificação.		

Fonte: Adaptado de CHLN (2018)

De forma a se perceber a importância que o desempenho da área logística tem para a instituição e a forma como a mesma tem desenvolvido ações que visam a melhoria continua e consequentemente uma maior satisfação dos seus clientes apresenta-se de seguida um gráfico que ilustra a evolução do nível de serviço da Unidade de Logística e Stocks entre 2009 e 2015 (CHLN, 2018).

Gráfico 1: Nível de serviço da Unidade de Logística e Stocks



Fonte: Adaptado de CHLN (2018)

O nível de serviço foi calculado através da relação entre a quantidade requisitada e a quantidade fornecida, percebendo a tendência crescente deste indicador e observando que o mesmo tende a estar muito próximo de 100% pode-se considerar que a instituição tem estado a trabalhar de forma profícua e ativa na área logística tendo as atividades desenvolvidas promovido melhorias no seu desempenho, estando entre elas, o processo de centralização de recursos.

3.4. SÍNTESE E CONCLUSÃO

A evolução dos sistemas de saúde em qualquer país estão intimamente ligadas ao seu desenvolvimento social, político e económico, não fugindo Portugal à regra. Acontecimentos históricos como o 25 de abril de 1974, a adesão à União Europeia ou mais recentemente a intervenção do Fundo Monetário Internacional são agentes influenciadores da forma como o setor se tem desenvolvido e da importância que este tem quer a nível económico quer a nível social, onde a prestação de cuidados a quem deles necessita deve ser prestado com o rigor e qualidade necessários sem nunca esquecer a vertente económica.

Ter a capacidade de analisar a evolução do setor em Portugal compreende ter a capacidade de entender que sendo responsabilidade do Estado a prestação de cuidados é um dever de todos os cidadãos, zelar pela sua saúde não experienciando comportamentos de risco e promovendo a prevenção. Ao analisar a evolução do setor da saúde percebemos que se existiu a capacidade de inovar, dotar recursos humanos de especialização e de aquisição de tecnologia de ponta que torna Portugal um dos melhores países neste setor estes factos produziram um aumento exponencial do valor gasto *per capita* em saúde.

A evolução levou a que não só os recursos fossem sendo cada vez mais complexos e especializados como também promoveu uma maior complexidade organizacional, necessária, para que o acesso a cuidados chegasse a toda a população, assim desde os tradicionais hospitais, geridos pelas misericórdias, até aos Centros Hospitalares viveu-se uma evolução natural que necessitou de uma evolução ao nível da gestão e para que a finalidade e objetivos das instituições fossem cumpridos.

No caso específico desta dissertação, o CHMT, não foge à regra das instituições de saúde e tem como principal objetivo a prestação de cuidados de saúde com a maior qualidade e celeridades possíveis ou menor custo possível. Esta instituição encontra-se constituída pelas unidades hospitalares de Abrantes, Tomar e Torres Novas e tem como responsabilidade dar resposta, nas suas variadas especialidades, a cerca de 266 mil cidadãos.

Respeitando a sua complexidade e responsabilidade perante a sociedade o CHMT tem presente a importância da área logística para a instituição, sendo que possui na sua organização um Serviço de Gestão Logística que trabalha diariamente com o dinamismo e profissionalismo necessários para que os seus dois principais objetivos sejam cumpridos:

1. Aquisição de bens e serviços que respeitem os normativos legais e que correspondam às necessidades do CHMT;
2. Proceder à distribuição de artigos na quantidade e no momento certos para que a atividade dos serviços assistenciais nunca seja posta em causa;

CAPÍTULO 4 - METODOLOGIA

4.1. INTRODUÇÃO

A avaliação da *performance* logística associada à centralização de recursos acaba por ser um tema que, de forma geral, se torna difícil de abordar pela importância que assume no meio das instituições e pelo impacto que tem na sua dinâmica diária, tornando, muitas vezes, difícil a disponibilização de dados, desta forma foi necessário avançar para uma metodologia que nos permitisse recolher dados suficientes e válidos de forma a procurar dar resposta à pergunta de partida da investigação, “O processo de centralização de armazéns de distribuição é um fator promotor de melhorias no desempenho logístico?” e conseguir corroborar, ou não, as hipóteses colocadas no início da investigação:

- ❖ H1: A dinâmica operacional melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H2: A gestão logística melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H3: O desempenho logístico melhorou com o processo de centralização.

Para que se possa perceber qual a melhor forma de recolher dados e, sobretudo, perceber quais os dados que são necessários recolher foi constituído um modelo de análise em que foram selecionadas as seguintes variáveis: recursos humanos, armazenamento, distribuição, transportes e metodologias.

Desta forma recorreu-se, como metodologia de recolha de dados, à utilização da técnica por entrevista dadas as suas características: completa, flexível e de fácil aplicação, sendo que no presente capítulo será apresentada esta ferramenta de investigação bem como as suas diversas tipologias, nomeadamente entrevistas estruturadas, focalizadas, informais e formalizadas ou semiestruturada, será ainda apresentada a tipologia selecionada para a investigação em curso bem como será apresentado o guião de entrevista utilizado para os diferentes profissionais entrevistados.

4.2. QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

A presente investigação tem como sua pedra basilar a compreensão do impacto global que a implementação de um processo de centralização de recursos na área logística tem na

performance desta mesma área em contexto hospitalar. Assim a pergunta de partida a que se subjugava o tema da dissertação de mestrado é "O processo de centralização de armazéns de distribuição é um fator promotor de melhorias no desempenho logístico?".

Considerando a pergunta de partida definida existem duas áreas que têm que constituir parte fundamental dos objetivos específicos da investigação: avaliação do desempenho logístico e o impacto no processo operacional e de gestão dos armazéns de distribuição.

O tema "Performance na Centralização Logística: Estudo de Caso nos Armazéns do CHMT, E.P.E." leva a que se parta do princípio que existem três grandes hipóteses a concluir durante a realização do estudo:

- H1: A dinâmica operacional melhorou com o processo de centralização;
- H2: A gestão logística melhorou com o processo de centralização;
- H3: O desempenho logístico melhorou com o processo de centralização;

Estas hipóteses, embora simples e lógicas, acabam por ser de suma importância pois constituem, naquilo que é a função e a importância de um Serviço de Gestão Logística, o cerne da questão: a centralização dos recursos existentes no serviço de gestão logística promoveu melhorias e como é que estas impulsionaram o desempenho organizacional, operacional e de gestão do mesmo.

Tendo em conta a revisão de literatura realizada e as diversas áreas que são abordadas quando se fala em centralização de recursos, nomeadamente na área logística, surgem uma série de conceitos que são considerados importantes para que se possa fazer uma abordagem ao tema e sobretudo se consiga perceber a sua dimensão e importância na dinâmica diária das instituições.

Desta forma no que concerne à performance logística, nomeadamente no setor da saúde, temos que analisar os seguintes parâmetros:

- ❖ **Recursos Humanos**, considerando que a centralização se caracteriza pelo agrupamento de recursos (e considerando os recursos humanos como um dos mais importantes para uma instituição);
- ❖ **Armazenamento**, considerando todas as etapas englobadas no armazenamento de artigos (deste a receção ao armazenamento propriamente dito);

- ❖ **Distribuição**, a distribuição de artigos em instituições em que a área logística se encontra tendencialmente centralizada e que são constituídas por mais que um espaço físico (por exemplo um centro hospitalar constituído por três hospitais) assume especial importância pois se a mesma não for eficaz pode colocar em causa a prestação de cuidados;
- ❖ **Transportes**, dado que nos hospitais periféricos (em relação ao armazém central) o espaço físico de armazenagem não coincide com o espaço físico de prestação de cuidados de saúde os transportes de material assumem especial preponderância no dia-a-dia das instituições;
- ❖ **Metodologias**, pretende-se neste ponto conseguir perceber se o processo de centralização de recursos nas instituições promove melhorias ou são prejudiciais no que toca às metodologias de trabalho utilizadas;

4.3. METODOLOGIA

A investigação centrada na avaliação da *performance* na centralização de recursos leva a que, ao nível da investigação, haja uma série de dados que sejam importantes recolher dados os objetivos definidos. Assim existem diversas metodologias de recolha de dados que poderiam ser utilizadas, sendo que o inquérito por entrevista foi o método de recolha de dados escolhido em virtude das diversas condicionantes que estão associadas ao estudo de uma instituição de saúde.

Olhando para o artigo de Mendes e Miskulin (2017) podemos ver o inquérito por entrevista pode ser definido como uma técnica que coloca o investigador em contacto direto com o fornecedor da informação para que o primeiro coloque questões que vão ao encontro dos objetivos da investigação e que procurem corroborar a revisão de literatura efetuada. Podemos considerar a metodologia de investigação baseada em entrevistas como uma forma de interação social entre entrevistador e entrevistado em que o primeiro tem como objetivo primordial recolher dados através do segundo e em que este último tem como missão fornecer os dados, que tem conhecimento e lhe são possíveis fornecer, constituindo desta forma uma fonte de informação (Mendes e Miskulin, 2017).

Considerada por muitos autores como uma técnica de investigação de excelência a entrevista assume especial ênfase no que toca aos seus pontos mais preponderantes e que a tornam uma técnica completa e eficiente, nomeadamente a flexibilidade que existe no seu planeamento e aplicação sendo adequada para a avaliação de parâmetros que se enquadrem na avaliação pessoal do entrevistado tais como a obtenção de informações sobre expectativas, vivências ou comparação de experiências profissionais/pessoais (Amado, 2013).

Contudo para que esta metodologia possa ser aplicada é necessário que o entrevistador possua capacidades para conduzir a entrevista para que a obtenção da informação não seja limitada, ou seja, que a condução da entrevista permita a que a entrevista forneça as informações que dispõe sem que o entrevistador guie a mesma de forma a limitar as informações prestadas podendo perder-se informação útil (Amado, 2013). Por outro lado, é necessário que o entrevistador, no decurso da entrevista, tenha a capacidade de filtrar a informação que lhe está a ser prestada para que possa, quando necessário, limitar a resposta do entrevistado para que o mesmo não preste informações desnecessárias e que ocupe tempo da entrevista com o fornecimento de dados que não são necessários à investigação (Amado, 2013).

Desta forma importa que a entrevista seja preparada para que se possa obter a melhor informação possível em virtude da área em estudo, assim é importante que o investigador consiga definir qual o seu papel e os seus objetivos, perceber qual o problema que está a ser investigado e qual o papel que o entrevistado terá (Amado, 2013).

Ainda segundo Amado (2013) importa ainda referir que existem fatores que condicionam o entrevistado e a sua postura perante o entrevistador e a informação que vai fornecer, existindo, geralmente, algum receio que poderá ser motivado por fatores como:

- ❖ Não saberem qual o conteúdo exato da entrevista;
- ❖ Medo de não estar à “altura” das questões que vão ser postas;
- ❖ Entendimento da entrevista como uma avaliação;
- ❖ Perceção das informações que podem prestar, fazendo distinção do que é confidencial ou não;

- ❖ Sentimento de superioridade sobre o entrevistador dado que possui a informação que este necessita;

Além dos objetivos definidos para a investigação é importante ainda que a própria entrevista tenha objetivos definidos que permitam ao entrevistador conseguir a maior interação possível com o entrevistado para que consiga conduzir a mesma de forma a garantir que obtém toda a informação necessária, desta forma, deve apresentar sucintamente ao entrevistado os objetivos gerais da pesquisa, explicar ao entrevistado o que é pretendido ao longo da entrevista e, por fim, explicar qual a tipologia de questão que serão colocadas (Gil, 2008).

Segundo Gil (2008) importa então definir quais as vantagens e desvantagens desta técnica e perceber de que forma é que estas podem condicionar a técnica e como podem condicionar a investigação e os seus resultados permitindo perceber o porquê da escolha desta metodologia para a presente investigação, desta forma podemos definir como vantagens da entrevista:

- ❖ Abrangência e flexibilidade de aplicação, é mais fácil com esta metodologia o entrevistador explicar no decorrer a recolha de dados qual o objetivo de determinada questão ou até explorar novas áreas durante a mesma;
- ❖ Possibilidade de classificação e quantificação dos dados;
- ❖ Maior taxa de sucesso, comparativamente com o questionário, é mais fácil não concluir um questionário do que, em entrevista presencial, deixar de responder ao entrevistador;
- ❖ Observação física do entrevistado, perceção da expressão corporal ou a confiança com que responde;

Ainda para Gil (2008) por outro lado, a entrevista também se encontra dotada de desvantagens que limitam a obtenção de dados e que podem pôr em causa a fiabilidade dos mesmos, sendo que neste caso é muito importante o papel do entrevistador e a forma como consegue motivar e conduzir o entrevistado, assim podemos considerar como desvantagens da entrevista:

- ❖ Incapacidade de o entrevistado responder adequadamente;

- ❖ Desmotivação ao longo da entrevista por a mesma não ir ao encontro do que era expectável por ambos;
- ❖ Inexatidão ou falsidade das respostas prestadas sendo de forma propositada ou inconsciente;
- ❖ Compreensão errada da questão colocada pelo entrevistador, seja por falta de esclarecimento ou conhecimento da área abordada;
- ❖ Influência do entrevistador pelo entrevistado deriva da própria experiência do entrevistador ou da expectativa que este tem para a entrevista;

As vantagens da entrevista devem ser então exploradas ao máximo e até podem, no limite, ser exponenciadas e utilizadas para contornar as desvantagens, nomeadamente a flexibilidade e transversalidade que existem na aplicação da entrevista podem ser utilizadas para reduzir ou anular algumas das desvantagens. Assim torna-se essencial elaborar um correto planeamento da entrevista para que a mesma seja fluida e dinâmica em consonância com a relação que o entrevistador estabeleça com o entrevistado.

Desta forma para Gil (2008) e Amado (2013) é importante que se considerem três momentos da técnica de recolha de dados por entrevista, o antes, o durante e o depois. Assim a entrevista tem que ser preparada, realizada e analisada de forma competente e com a maior isenção possível, assim deve:

- ❖ Antes da entrevista:
 - Definir o objetivo da entrevista;
 - Definir um guião de entrevista que permita atingir os objetivos definidos;
 - Selecionar os entrevistados de acordo com o que se pretende na investigação;
 - Estabelecer um contacto com os possíveis entrevistados;
 - Definir a data, a hora e o local da entrevista;
 - Formar o(s) entrevistador(es);
- ❖ Realização da entrevista:
 - Fazer breve apresentação do investigador e qual o objetivo da investigação;
 - Estabelecer, rapidamente, uma relação de confiança entre o entrevistador e o entrevistado e tentar manter a mesma;

- Apesar da celeridade do ponto anterior desenvolver a capacidade de saber escutar e não quebrar o raciocínio do entrevistado;
- Ser o elemento controlador da entrevista sem que o seja de forma abusiva;
- Realizar perguntas introdutórias e de enquadramento para que o entrevistado se sinta “à vontade”;
- Explicar as perguntas que possam trazer mais dificuldades de resposta ou que sejam mais incómodas para o entrevistado;
- ❖ Depois da entrevista:
 - Registrar as principais ideias que o entrevistado fornece;
 - Registrar o comportamento e atitude do entrevistado durante a entrevista;
 - Registrar o ambiente em que a entrevista decorreu;

Desta forma é preciso ainda enquadrar a tipologia de entrevista que vamos realizar de acordo com o que está definido na literatura, pois além de saber como e porquê fazer é ainda mais importante estarmos enquadrados com a metodologia que vamos utilizar tendo a certeza que é a mais correta de acordo com a investigação e os seus principais objetivos. Assim segundo Amado (2013) a metodologia de recolha de dados por entrevista pode ser classificada em entrevistas estruturadas, focalizadas, informais e formalizadas ou semi-estruturada. Sendo que de seguida será feita uma breve abordagem a cada uma destas tipologias:

Entrevista estruturada, estruturada baseia-se, essencialmente, na definição de perguntas fixas (não variam de entrevistado para entrevistado) e em grande quantidade, que, de forma geral, assume como principais vantagens:

- ❖ A rapidez na sua preparação e realização;
- ❖ Não necessitaria de um grau de formação elevado dos entrevistadores;
- ❖ Dado a estandardização das respostas permitem fazer uma análise estatística dos dados recolhidos;

Dado que esta tipologia de entrevista é realizada a partir de um questionário rígido com respostas predefinidas assume como principal desvantagem a pouca margem de manobra

para o entrevistador, não podendo este, explorar o entrevistado e as áreas de maior conhecimento deste durante a entrevista.

Entrevista focalizada, esta tipologia de entrevista assume-se como sendo uma entrevista livre em que o entrevistado tem liberdade para falar sobre a temática sem que exista uma ordem definida sobre os assuntos a abordar, caracteriza-se apenas pela tomada de posição do entrevistador sempre que o entrevistado se desvia da temática da entrevista.

Este tipo de entrevista é essencialmente utilizado quando se tratam de estudos exploratórios em que o principal objetivo passa por perceber dentro de um tema abrangente quais os principais focos de interesse e por onde se deve explorar a investigação.

A principal vantagem desta temática é permitir que o entrevistado se exprima livremente não estando sujeito a determinado guião, podendo abordar áreas que não estavam nos objetivos do investigador, mas que podem contribuir para a investigação. No entanto, esta particularidade, pode constituir uma desvantagem e um risco para a entrevista, pois existe a possibilidade de que o entrevistado vagueie durante a entrevista e fuja ao tema central da mesma e que o entrevistador não tenha capacidade para tomar uma posição, de forma democrática, sobre o entrevistado.

Entrevista informal, utilizada essencialmente quando se pretende perceber a abrangência e pertinência do problema que se pretende investigar esta tipologia caracteriza-se, essencialmente, por ser pouco ou nada estruturada constituindo uma conversa entre entrevistador e entrevistado de forma a não se limitar as áreas a abordar. A utilização desta metodologia está, pelas suas características principais, associada a estudos exploratórios dada a sua capacidade de abordar um tema “sem filtros”, em que o entrevistado domina a área a abordar e, geralmente, o entrevistador possui menos informação sobre a mesma.

A entrevista informal tem ainda a vantagem de, ao ser menos rígida e estruturada, permitir ao entrevistado que além de transmitir informação e conhecimento possa também emitir opiniões pessoais acerca do tema.

Entrevista semiestruturada ou formalizada, esta tipologia de entrevista assume especial importância quando se pretende abordar uma área específica e onde é possível constituir um misto de informações em que pode por um lado constituir um método de validação de

informação e ao mesmo tempo permitir ao entrevistado exprimir o seu conhecimento em relação ao tema.

Desta forma podemos caracterizar a entrevista semiestruturada ou formalizada por ser um tipo de entrevista que carece de alguma estrutura prévia, nomeadamente, na elaboração de um guião de entrevista em que o entrevistador aborda diversas áreas, relacionadas entre si, que dizem respeito ao tema da investigação. Respeitando as características da entrevista semiestruturada o entrevistador deve colocar poucas questões diretas devendo ao longo a entrevista questionar o entrevistado consoante o rumo da entrevista e os pontos que este aborde, tendo dois principais objetivos, primeiro não limitar a informação que o entrevistado possa fornecer e segundo guiar a entrevista para que o entrevistado não se desvie dos pontos a abordar.

Considerando a metodologia selecionada para a presente investigação foram planeadas 6 entrevistas com profissionais que trabalharam no CHMT, E.P.E. no período em que a instituição estava organizada de forma descentralizada ao nível logístico e que trabalharam, também, no período temporal em que a instituição está organizada de forma tendencialmente centralizada. Em caso de necessidade e consoante os dados obtidos no CHMT, E.P.E. de forma a compreender e conhecer outra realidade que passou por um processo idêntico, foi planeada uma entrevista ao Dr. Nuno Loureiro, Diretor do Serviço de Logística e Stocks do Centro Hospitalar Lisboa Norte, E.P.E. de forma a tentar compreender se o impacto do processo de centralização na dinâmica diária da instituição foi semelhante ou não ao CHMT, E.P.E.

O guião de entrevista pretende reunir um conjunto de informações que permitam aferir acerca da centralização logística em instituições de saúde, sendo os entrevistados profissionais desta área das mais diversas categorias profissionais e diversos níveis hierárquicos que através da sua experiência profissional poderão fornecer informações acerca da mesma, desde assistentes operacionais, assistentes técnicos, técnicos superiores, coordenadores ou diretores de serviços de gestão logística.

Relativamente às áreas a serem abordadas, e indo de encontro à revisão de literatura realizada, o guião subdivide-se em 5 grandes áreas, Recursos Humanos, Armazenamento,

Distribuição, Transportes e Metodologias, sendo que o principal objetivo seja que todas as respostas sejam dadas resposta com carácter comparativo entre a centralização e a descentralização.

Assim para a elaboração do guião de entrevistas foram necessárias algumas regras de forma a garantir a solidez e fiabilidade do mesmo para que fossem respeitados os seus principais objetivos, assim segundo Simões (2006:122) “algumas regras gerais referentes à elaboração do roteiro podem ser observadas:

- As instruções para o entrevistador devem ser elaboradas com clareza. Dentre as principais informações que devem ser fornecidas, estão: como iniciar a entrevista, quanto tempo poderá ser despendido, em que local e circunstância poderão ser realizadas, como proceder em caso de recusa, etc.
- As questões devem ser elaboradas de forma a possibilitar que a sua leitura pelo entrevistador e entendimento pelo entrevistado ocorram sem maiores dificuldades. Nas entrevistas estruturadas, o enunciado da questão deve ser redigido de forma a dispensar qualquer tipo de informação adicional ao entrevistado.
- Questões potencialmente ameaçadoras devem ser elaboradas de forma a permitir que o entrevistado responda sem constrangimentos. É preciso considerar que a entrevista face a face não garante o anonimato.
- Questões abertas devem ser evitadas. Quando são elaboradas questões desse tipo, o entrevistador necessita anotar as respostas. Como o tempo disponível geralmente é restrito, torna-se elevado o grau de probabilidade de mudança tanto de significado quanto ênfase entre o que o respondente diz e o que o entrevistador registra.
- As questões devem ser ordenadas de maneira a favorecer o rápido engajamento do respondente na entrevista, bem como a manutenção do seu interesse”.

Nas tabelas seguintes apresenta-se as informações principais acerca das entrevistas realizadas tais como a instituição, o local da entrevista, data e hora da entrevista, a duração da entrevista e o tempo de gravação da entrevista.

Tabela 11: Entrevista a profissionais que exerceram cargos de chefia

	CHEFIA I	CHEFIA II	CHEFIA III
Instituição	CHMT	CHMT	CHMT
Local entrevista	Abrantes	Abrantes	Abrantes
Data/Hora Entrevista	06/03/2018, pelas 13:00	08/03/2018, pelas 17:00	09/07/2018, pelas 17:00
Duração Entrevista	25 Minutos	60 Minutos	55 Minutos
Tempo de gravação da Entrevista	12:00 Minutos	42:04 Minutos	29:28 Minutos

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 12: Entrevista a profissionais que exerceram cargos operacionais

	ASSISTENTE OPERACIONAL I	ASSISTENTE OPERACIONAL II	ASSISTENTE OPERACIONAL III
Instituição	CHMT	CHMT	CHMT
Local entrevista	Abrantes	Tomar	Tomar
Data/Hora Entrevista	01/03/2018, pelas 14:00	20/03/2018, pelas 18:00	20/07/2018, pelas 19:00
Duração Entrevista	20 Minutos	30 Minutos	25 Minutos
Tempo de gravação da Entrevista	11:50 Minutos	14:44 Minutos	11:11 Minutos

Fonte: Elaboração própria.

Globalmente podemos dizer que as entrevistas realizadas superaram as expectativas, embora nalguns casos se notasse, claramente, a reticência em fornecer a informação, sendo que globalmente todos os entrevistados se mostraram disponíveis e colaboradores criando a sensação que, dentro da instituição selecionada, o tema abordado é uma questão fraturante e ao mesmo tempo consensual. O interesse e expectativa do entrevistador foram correspondidos da mesma forma pelo entrevistado tendo um interesse comum os entrevistados prestaram informação sobre todas as áreas que se pretendiam abordar e, em quase todas as entrevistas, foram muito além do pretendido fornecendo informações que permitiram não só perceber de forma clara a dinâmica da instituição bem como a importância do tema.

Contudo existiram aspetos que constituíram limitação à entrevista e que, poderão, em hipótese ter limitado as respostas dos entrevistados, ou seja, tendo em conta a dinâmica que as entrevistas assumiram, e mesmo limitadas, poderemos dizer que ainda existiriam informações que poderiam ter sido recolhidas, exemplo mais flagrante deste aspeto passa pelo receio e incerteza na possibilidade de transmitir informação, sendo que todas as entrevistas foram, acordado entre o entrevistador e entrevistado, realizadas de forma anónima.

Desta forma para que se perceba quais as vantagens e desvantagens das entrevistas realizadas foi construída a tabela seguinte.

Tabela 13: Vantagens e inconvenientes decorrentes das entrevistas

Entrevistado	Vantagens	Inconvenientes
Chefia 1	Contribuição na avaliação da performance logística; Disponibilidade na prestação de informação.	Tempo limitado para a entrevista.
Chefia 2	Contribuição na avaliação da performance logística; Informações ao nível organizacional; Informações ao nível de recursos humanos; Disponibilidade na prestação de informação.	Descontração; Local da entrevista.
Chefia 3	Contribuição na avaliação da performance logística Abordagem das áreas focando sempre o lado positivo e negativo	Receio em fornecer informação; Trabalhou em áreas diferentes na descentralização e na centralização; Nervosismo ao longo a entrevista.

Entrevistado	Vantagens	Inconvenientes
Operacional 1	Contribuição na avaliação da performance logística; Disponibilidade na prestação de informação.	Tempo limitado para a entrevista.
Operacional 2	Contribuição na avaliação da performance logística; Abordagem da importância da proximidade da chefia.	Dificuldades de percepção das questões; Receio em fornecer informação. Local da entrevista.
Operacional 3	Contribuição na avaliação da performance logística;	Receio em fornecer informação.

Fonte: Elaboração própria.

Desta forma o guião apresentado surge como uma ferramenta de apoio à realização de entrevistas semiestruturadas em que existem áreas predefinidas que vão variando consoante o profissional e a sua área de atuação, sendo que existem questões específicas que se aplicam a um restrito número de profissionais (cargos de chefia) e as restantes que são de aplicação transversal sendo as respostas dadas expectáveis consoante a ótica de utilização (cargos operacionais), para isso foram definidos dois guiões de entrevista, um direccionado para o primeiro grupo de profissionais e um segundo guião direccionado para o segundo grupo de profissionais.

Relativamente à entrevista planeada com o Dr. Nuno Loureiro, Diretor do Serviço de Logística e Stocks do CHLN, E.P.E., a mesma foi substituída por uma visita ao Hospital de Santa Maria, local onde se encontra o armazém central do CHLN, E.P.E. e onde se encontra todo o *backoffice* responsável pela tomada de decisão. Durante a mesma foi apresentado o serviço e a sua metodologia de trabalho, bem como foram colocadas questões que visaram corroborar os dados recolhidos junto dos colaboradores do CHMT, E.P.E. e, também, perceber qual o impacto que a centralização de recursos (física e tomada de decisão) teve no serviço que dirige. Posteriormente foram colocadas mais algumas questões que não ficaram explicitas durante a visita.

4.4. SÍNTESE

A investigação realizada sobre a *Performance* na Centralização Logística subordinada à questão de investigação "O processo de centralização de armazéns de distribuição é um

fator promotor de melhorias no desempenho logístico?" tem como sustento a percepção do impacto que um processo de centralização pode ter na dinâmica da área logística e sobretudo perceber como é que do ponto de vista operacional e de gestão a centralização de recursos pode constituir um fator facilitador ou dificultador do seu processo laboral.

Assim, dada pergunta de partida, existem uma série de fatores que devem ser investigados e analisados para que se possa ter esta percepção, tais como recursos humanos afetos ao serviço, armazenamento de material, distribuição interna, transporte de material entre unidades e metodologias de trabalho, para que estes parâmetros fossem investigados e dado o objetivo qualitativo do estudo a ferramenta de investigação selecionada foi a entrevista, visto que a mesma além de permitir validar informação existente permite ainda ao entrevistado expressar, segundo um alinhamento, todo o seu conhecimento acerca da temática em estudo.

Dado objetivo principal do estudo, a instituição em estudo e os possíveis entrevistados de entre as diversas tipologias de investigação como as entrevistas estruturadas, focalizadas, informais e formalizadas ou semiestruturada a tipologia de entrevista selecionada foi a semiestruturada, porque dadas as suas características de se reger por um guião em que são abordadas as principais áreas a investigar sendo que ao mesmo tempo dá liberdade a entrevistador e entrevistado explorarem outras áreas consoante o decorrer da entrevista.

Desta forma foi elaborado um guião de entrevista para profissionais de duas áreas profissionais relacionados com a logística: operacionais e cargos de chefia/gestão. Foram planeadas seis entrevistas a profissionais do CHMT, E.P.E. (três de cada área profissional) sendo que foram realizadas a totalidade das entrevistas planeadas, sendo o principal critério para a escolha dos entrevistado serem, à data da entrevista, funcionários do CHMT, E.P.E. e serem funcionários desta mesma instituição em dois períodos temporais, primeiro em que a organização estava tendencialmente descentralizada e segundo em que a organização está tendencialmente centralizada.

Foi também realizada uma visita ao Hospital de Santa Maria onde o Dr. Nuno Loureiro colaborou de forma profícua constituindo um acrescento de valor à investigação, permitindo validar alguns dos dados recolhidos junto dos colaboradores do CHMT, E.P.E.

CAPÍTULO 5 - ANÁLISE DE DADOS

5.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo referente à análise de dados recolhidos nas entrevistas semiestruturadas realizadas aos profissionais do CHMT são apresentadas as principais informações fornecidas pelos entrevistados onde se procura realçar o impacto da centralização nas atividades diárias do SGL bem como perceber até que ponto esta reorganização da área logística afetou o processo de tomada de decisão aos mais diversos níveis.

A análise às entrevistas trata-se de uma análise qualitativa e com o intuito de corroborar, ou não, as hipóteses apresentadas no capítulo de metodologias da presente dissertação. Recorde-se que todas as entrevistas foram gravadas, com o prévio consentimento dos entrevistados, e as mesmas constituem uma fonte de informação importante para o estudo dada a inexistência de outra tipologia de dados disponível para consulta.

Considerando todas as áreas abordadas na revisão de literatura e aquelas que ao longo da investigação foram sendo abordadas, foram desenvolvidos dois guiões de investigação (Apêndice I e II), direcionados, respetivamente, para funcionários que desempenham ou desempenharam cargos de chefia e para funcionários que desempenham funções operacionais. Desta forma as áreas abordadas no decorrer das entrevistas, foram como já referido anteriormente: recursos humanos, armazenamento, distribuição, transportes e metodologias, sendo de seguida apresentada uma análise a cada uma das variáveis decorrente das entrevistas realizadas.

A análise de dados realizada conta, ainda, com a particularidade de ser realizada de forma integrada, ou seja, nas áreas comuns aos profissionais que desempenham funções diferentes (chefias e operacionais) a análise dos dados recolhidos foi feita de forma integrada de forma a se perceber a pertinência dos mesmos para cada área realçando a ligação e influencia que a centralização da tomada de decisão tem na centralização física de recursos.

5.2. APRESENTAÇÃO DE ANÁLISE DE DADOS

5.2.1. Recursos Humanos

Considerado por muitos autores como o recurso mais importante numa organização, os recursos humanos, assumem especial importância quando falamos na movimentação de artigos em contexto hospitalar devido à importância que o abastecimento tem neste setor de atividade.

De acordo com Teixeira (2012), baseada na investigação de Moura (1997), uma das vantagens da centralização será a diminuição de recursos humanos afetos à tarefa, situação que segundo os entrevistados não se verifica no CHMT, E.P.E. pois antes do processo de centralização de recursos o intervalo relativo ao número de recursos humanos era entre 17 e 18 funcionários e após a centralização o intervalo de funcionários varia entre 15 e 18, sendo que no decorrer das entrevistas o número de funcionários foi discordante várias vezes entre os entrevistados, sinal que neste aspeto existem mudanças frequentes com entradas e saída de funcionários, esta variação pode ser explicada, provavelmente, pelos funcionários em regime de estágio e pelos contratados a termo.

Tabela 14: Relação de colaboradores antes e após a centralização

	Antes	Após
N.A.	17%	0%
15	0%	17%
16	0%	17%
17	67%	0%
18	17%	67%
	100%	100%

Fonte: Elaboração própria.

Colocando esta mesma questão ao Dr. Nuno Loureiro do CHLN, E.P.E. verificou-se que na totalidade dos colaboradores existiu uma diferença de 5 colaboradores, sendo que antes da centralização existiam 45 colaboradores afetos à tarefa existindo na atualidade 40 funcionários.

No que concerne às chefias existem três fatores que merecem destaque:

1. **O número de chefias antes e após a centralização**, antes da centralização existia uma chefia para cada uma das unidades e após a centralização existe a figura do coordenador com a missão de chefiar as três unidades, o que vem corroborar a teoria de Mintzberg (2010), apresentada na revisão de literatura, que nos transmite que em instituições tendencialmente centralizadas a hierarquia tende a ser horizontal;
2. **Categoria profissional de Técnico Superior criada após a centralização**, a centralização levou à necessidade de contratar um profissional com maior grau de especialização;
3. **Chefias entrevistadas com categorias profissionais diferentes**, é ainda pertinente referir que das chefias entrevistadas a categoria profissional não é coincidente, sendo que a categoria profissional com maior grau de especialização, neste momento, não é a que desempenha o cargo de chefia.

5.2.2. Armazenamento

Assumindo a centralização de recursos como a metodologia organizacional adotada pelo CHMT, E.P.E. e tendo em conta o fluxo de materiais dentro de uma organização desta tipologia e com o volume de material que a mesma movimenta diariamente é necessário entender quais as etapas que saíram beneficiadas e/ou prejudicadas com esta alteração organizacional.

Devemos então entender que a centralização da receção e do armazenamento, segundo Hompel e Schmidt (2007) e Richards (2014), é uma metodologia que nos permite melhorar as condições de realização destas atividades e de todo o processo de circulação de materiais bem como dotar a instituição de capacidades adicionais que lhe confirmam vantagens no meio em que está inserido, contudo, através das opiniões emitidas pelos entrevistados, o processo de centralização da receção de material na instituição veio dificultar a dinâmica diária do serviço de logística sendo que entre os principais motivos elencados pelos entrevistados estão:

- ❖ Condições físicas, com a centralização as condições físicas não são as ideais, levando muitas vezes a um não correto armazenamento de material de forma a conseguir abarcar toda a quantidade em *stock*;
- ❖ Volume de material, o aumento do volume de material associado a uma ineficiente reorganização de recursos humanos leva a que existam falhas no circuito de material;
- ❖ Metodologia afetadas pelas condições físicas, como é óbvio o facto de não existir espaço físico para que se possam realizar as atividades diárias de forma eficiente e eficaz leva a que a metodologia de trabalho muitas vezes tenha que se adequar às necessidades não seguindo o que está definido nos normativos internos;
- ❖ Zona de receção, esta é uma das informações mais importantes e relevantes no que alude ao circuito interno de material no CHMT pois dota-nos da informação uma das etapas definidas no circuito de material, apresentado por Rodrigues e Pizzolato (2003), é inexistente no CHMT;
- ❖ Outras unidades com melhores condições, é ainda importante referir que é consensual para os entrevistados que a escolha do local onde se alocou o armazém central não foi a melhor, pois embora qualquer uma das unidades necessitasse de ajuste existiam nas outras duas unidades melhores condições de receção de material.

No que diz respeito ao armazenamento de material é, também, segundo os entrevistados, uma área que não sofreu benefícios com a centralização da área logística da instituição, sendo comum a todos que a falta de planeamento e de condições físicas para armazenar a totalidade dos artigos são os principais causadores desta situação, assim comum a todas as entrevistas temos como motivos para esta evolução negativa:

- ❖ Condições físicas, mais uma vez este parâmetro é apresentado pelos entrevistados como um factor negativo da centralização, sendo que o principal problema relativo às condições físicas é a falta de área útil de armazenamento, levando a que o mesmo seja feito em altura maioritariamente, sendo mesmo assim insuficiente para o volume de material que circula diariamente no CHMT;

- ❖ *Layout* do armazém, é considerado desadequado às necessidades tendo o mesmo sido definido em função do espaço e não em função da tarefa o que leva a que o mesmo dificulte o trabalho diário dos profissionais do SGL;
- ❖ Espaço excedente nas outras unidades, a centralização veio ainda trazer, como consequência, a existência de espaço excedente nas outras unidades, ou seja, não foi tirado proveito dos espaços que ficaram vazios nas outras unidades;
- ❖ Existência de anexos ao armazém, a incapacidade de armazenamento face ao volume de material que circula no CHMT leva a que exista a necessidade de que na unidade onde se encontra o armazém central existam armazéns anexos ao mesmo desvirtuando o conceito de uniformização do armazenamento;
- ❖ Falta de condições de segurança, por fim é indicado que no que diz respeito às normas de segurança é, em alguns casos, colocada em risco a segurança dos profissionais, sendo o principal motivo ligado à falta de adequação dos espaços de trabalho a uma realidade que envolve um volume de material significativamente maior.

Assim, segundo os entrevistados, não é possível ter todas as rubricas armazenadas na mesma unidade, não existindo assim uma centralização pura, existindo material específico armazenado na unidade em que se encontra o serviço prestador (material de Hemodiálise na unidade de Torres Novas e de Oftalmologia na unidade de Abrantes).

Desta forma olhar para os estudos de Mestre (2011) e Areias (2017), baseados no estudo de Gu, Goetschalckx e McGinnis (2007), ou de Carvalho (2014) baseada nos autores Fleury, Wanke, Figueiredo e Rodrigues (2000) acaba por nos consciencializar que no caso do CHMT ainda existe muito para fazer no que concerne à receção e ao armazenamento de material, não indo desta forma a metodologia realizada da instituição ao encontro de aquilo que são as melhores práticas e proveitos associados a esta etapa do processo logístico.

Relativamente ao capítulo do armazenamento de materiais o CHLN, E.P.E. reconhece que o processo de centralização veio dotar a instituição de melhores condições quer ao nível das infraestruturas quer ao nível de equipamentos tecnológicos de apoio ao armazém, dado que na fase de planeamento da centralização de recursos ficou definido que o investimento nestes recursos seria fulcral para o sucesso do processo, sendo que a uniformização do

processo de recessão, com áreas físicas definidas para este efeito, permitiu detetar erros de forma mais céleres e tomar medidas corretivas melhorando todo o processo em causa.

5.2.3. Distribuição

No capítulo da distribuição de material pelos diferentes pontos de consumo do CHMT foi notório que, na opinião dos entrevistados, o processo de centralização de recursos não veio trazer melhorias ao processo, sendo mesmo um fator promotor de dificuldades no que toca à distribuição.

Questionados se o tempo entre a criação das requisições internas de material e o abastecimento do mesmo aumentava ou diminuía com a centralização de recursos foi, de forma geral, opinião comum de que aumentava sendo explicado essencialmente pela linha de tempo que vai desde a geração/receção do pedido, ao seu abastecimento e saída informática do mesmo à chegada física ao ponto de consumo, existindo nalguns casos, situações em que o tempo entre a requisição e o abastecimento pode chegar às 7 horas. Sendo que neste capítulo a investigação vem corroborar aquilo que foi analisado na revisão de literatura em que Teixeira (2012), baseada na investigação de Moura (1997), sustenta que um dos constrangimentos associados à centralização do armazenamento é o aumento do tempo relativamente ao abastecimento.

Os principais motivos apontados durante as entrevistas para o aumento do tempo entre requisição e abastecimentos foram a distância e a metodologia de abastecimento, devido à distância existente entre o armazém central e outras unidades, ao número de rotas e tipologia de transporte (como iremos ver no ponto seguinte) é necessário que metodologicamente estas unidades sejam abastecidas primeiro que a unidade onde se encontra o armazém central, pois tem como condicionante a existência de apenas 2 rotas de transporte de material.

Outro ponto que foi abordado durante as entrevistas foi se a gestão dos artigos em rotura seria afetava pelo processo de centralização, sendo que na opinião dos entrevistados existiu uma influência negativa devido aos seguintes motivos:

- ❖ Uniformização dos locais de armazenamento, antes da centralização existiam 3 pontos de armazenamento que serviam de “armazéns de empréstimo”, isto é, cada

unidade tinha o seu *stock* e em caso de necessidade (rotura) recorria às outras unidades de forma a suprir a mesma, o que já não é possível com o cenário de centralização;

- ❖ Chefia alocada ao armazém centra, foi considerado também pelos entrevistados que o facto de anteriormente existir a figura de chefia em cada unidade era um facto facilitador da gestão de roturas, pois ao ser identificada era feito um contacto direto com a mesma e esta desencadeava processos que visavam a resolução da situação;
- ❖ *Leadtime* do abastecimento, o espaço temporal entre o envio do material por parte do armazém central e a receção do mesmo pelo serviço leva a que na questão da identificação da rotura (por parte do serviço) existam algumas dificuldades, pois no momento em que o material chefia ao serviço (essencialmente nas unidades de Tomar e Torres Novas) é posterior à última rota de abastecimento não havendo forma de solicitar, por parte do serviço, um artigo alternativo.

Identificou-se assim que a gestão de roturas (desde a identificação ao abastecimento) sai prejudicado com a centralização de recursos sendo que foram identificadas pelos entrevistados duas consequências “naturais” deste problema:

- ❖ A confiança dos restantes serviços no SGL sai afetada, o serviço tem a sua necessidade identificada e tem, sobretudo, como expectativa ver a mesma satisfeita, num cenário em que não existe capacidade por parte da área logística em satisfazer esta necessidade os serviços tomam, na sua grande maioria, como exemplo negativo sentido que não podem confiar no SGL, o que nos leva à consequência seguinte;
- ❖ Os serviços tendem a aumentar os seus *stocks*, dado que existem muitas situações em que a sua necessidade identificada não é colmatada os serviços optam, como mecanismo de defesa, porque quando o artigo que estava em rotura se encontra disponível no armazém central estes optam por criar *stock* sobre *stock* aumentando assim os níveis de consumo de forma irreal.

Para estas consequências foi apontado, por um dos entrevistados, que uma solução encontrada foi a utilização da metodologia de reposição por níveis (Armazéns Avançados) pois esta permite definir níveis de consumo e padronizar o abastecimento evitando a

questão das requisições manuais de material, identificando assim que a metodologia utilizada no CHMT para a distribuição de artigos, nomeadamente clínicos, dentro da instituição é o Método de Reposição por Níveis que segundo Costa (2013), através de Wolper (2004) e Perrin (1994), é um sistema sustentado na definição de níveis mínimos e máximos para cada artigo para que em cada serviço exista *stock* suficiente entre as reposições previamente definidas.

Olhando para a realidade do CHLN, E.P.E. é reconhecido pela instituição que o nível de serviço oferecido, na área logística, já era elevado, desta forma não existiu um impacto significativo, sendo que a única alteração a registar é a de que os serviços presentes na unidade em que não existe armazém tiveram um aumento no seu grau de satisfação, contrariamente ao que acontece no CHMT, E.P.E.

5.2.4. Transportes

Dado que o processo de centralização levou, necessariamente, a que o material ficasse fisicamente longe de duas das unidades constituintes do CHMT é importante perceber o que foi feito ao nível da movimentação de materiais entre unidades e qual o impacto da metodologia implementado no dia-a-dia do SGL.

Assim acerca deste parâmetro, os entrevistados, aferiram que a afetação de transportes ao armazém apenas existiu após a conclusão do processo de centralização de recursos sendo que existiu a necessidade de adquirir uma viatura e alocar um recurso humano à tarefa.

Sendo ainda importante realçar três pontos relativos ao transporte de material:

- ❖ Não houve adaptação dos locais de carga e descarga, os locais existentes não se adequam à viatura que foi adquirida causando transtorno nos momentos de carga e descarga de material;
- ❖ Segurança do profissional posta em causa, segundo um dos entrevistados, o facto de a não adaptação da viatura aos locais de carga e descarga, torna como consequência o pôr em causa a integridade física dos profissionais quando existe a necessidade movimentar material nestas zonas;
- ❖ Não é exclusivo do serviço, o transporte do armazém é partilhado com a Farmácia, servindo ainda outros serviços, por exemplo SIE (material imobiliário ou

equipamentos), Esterilização, Cozinha ou transporte de pessoal. Esta não exclusividade afeta trabalho diário, pois leva a que o serviço esteja dependente das rotas existentes para o serviço com que partilha o mesmo e ao mesmo tempo dependente dos serviços extra do serviço de transportes.

Existem rotas definidas para estes transportes, como referido anteriormente existem duas rotas de material uma de manhã e outra à tarde, contudo no caso de pedidos urgentes recorre-se a rotas de outros serviços não garantindo, em alguns casos, as condições de transporte ideais.

Questionados se o número de rotas era suficiente ou se um aumento do mesmo seria benéfico para o seu trabalho diário os entrevistados emitiram opiniões díspares:

- ❖ Prejudicial, pois levaria a que os serviços tivessem menos cuidado com *stocks* nas unidades longe do armazém central, ao saberem que só têm duas rotas de transporte de material os serviços longe do armazém central tendem a ter um especial cuidado na manutenção da atualização dos seus *stocks*;
- ❖ Benéfico, pois neste momento o SGL está entre 15 a 16 horas sem movimentar material para as unidades fora do armazém central. Sendo ainda benéfico pois permitiria em casos de rotura ou de pedidos urgentes ter mais mecanismos de circulação de material entre unidades/serviços;

Ainda referido pelos entrevistados como principal dificuldade na circulação de material por parte do SGL está relacionada com o abastecimento de pedidos urgentes, pois ao estarem limitados a duas rotas (uma delas praticamente a meio do período laboral) leva a que, na impossibilidade de recorrer ao transporte afeto ao armazém, exista a necessidade de recorrer a rotas de outros serviços, tendo necessariamente, que o material não seguir o “circuito normal” de distribuição potenciando erros e atrasos no abastecimento desta tipologia de pedido.

No que concerne aos transportes o CHLN, E.P.E. tem recursos e metodologias semelhantes ao CHMT, E.P.E., tendo um transporte afeto ao serviço e o mesmo número de rotas, não constituindo nenhum constrangimento no processo laboral do armazém central

contrariamente no CHMT, E.P.E. este é apresentado como um dos principais dificultadores da atuação do SGL.

5.2.5. Metodologias

Necessariamente as metodologias de trabalho têm que ser influenciadas e adaptadas quando se opta por centralizar recursos em qualquer que seja a organização, como já vimos anteriormente exemplo disso é a questão do abastecimento em que se abastecem as unidades longe do armazém central primeiro sendo esta a ultima a ser abastecida.

Neste contexto existiram alguns pontos identificados que se consideram pertinentes para a compreensão e avaliação do processo de centralização de recursos no CHMT, desde a atualização de *stocks*, controlo de validades ou a gestão de *stocks*.

Assim sobre se o processo de centralização de recursos veio facilitar ou dificultar a atualização das quantidades em *stock* podemos elencar, através da opinião dos entrevistados das seguintes vantagens e desvantagens:

❖ Vantagens:

- Unidades longe do armazém central, tendem a ter um maior controlo sobre os *stocks* pois uma falha no circuito leva a que seja necessário desencadear uma série de processos para que tenham acesso a material, ou então, a ter que esperar pelo dia seguinte para realizar uma requisição ao material;
- Introdução de armazéns avançados associado à centralização, a introdução da metodologia de reposição por níveis leva a que o material não seja dado como “consumido” assim que sai do armazém, sendo assim possível perceber quais as quantidades existentes nos armazéns avançados e permitindo também ao próprio serviço ter a noção das quantidades que tem no próprio *stock*;

❖ Desvantagens:

- Aumento do volume de material, ao uniformizar o local de armazenamento leva a que, por referência, aumente o número de artigos em *stock* o que dificulta o controlo das quantidades, aumentando também por consequência,

o número de avançados que têm que ser abastecidos por um só armazém, potenciando desta forma o erro;

- Pressão diária dos funcionários, ao terem sobre sua responsabilidade um maior número de abastecimentos leva a que os próprios funcionários do SGL estejam sujeitos a uma maior carga emocional no decorrer da sua atividade labora;
- Recursos humanos atuais incapazes de dar resposta às necessidades, dado o aumento do volume de material, seja na entrada seja na saída, no armazém central foi identificado, pelos entrevistados, que os recursos humanos existentes, da forma em que estão alocados, não conseguem dar uma resposta eficiente às necessidades;
- Diminuição da rotatividade, comparativamente com a realidade da instituição descentralizada foi identificado que os níveis de rotatividade de *stock* diminuíram com a centralização, contudo não são apontados motivos pelos entrevistados;
- Requisições manuais, a possibilidade de realizar requisições manuais, não só no caso de pedidos urgentes, leva a que os serviços aumentem os seus *stocks*.

Um dos exemplos encontrados no decorrer das entrevistas é o de um armazém que quando estava descentralizado, por conseguinte com menor volume de material, e com três profissionais alocados conseguia fazer controlo regular das existências tornando a atualização de *stocks* numa prioridade do serviço, situação que é reconhecida pelos entrevistados como mais difícil de realizar com a organização tendencialmente centralizada.

Por outro lado a distância é observada, por um dos entrevistados, como um promotor de maior controlo por parte dos serviços dos seus *stocks*, pois serviços que já estiveram na unidade do armazém central e foram deslocados para outras unidades nota-se que na atualidade aumentaram o controlo sobre este parâmetro tendo neste momento uma atualização de *stocks* mais eficiente.

De forma geral podemos considerar, pela opinião dos entrevistados, que o processo de centralização de recursos veio dificultar a atualização de *stocks* no armazém e nos serviços.

Questionados ainda sobre o controlo de validades e gestão de desperdício, duas das chefias, consideram que de geral consideram que este aspeto saiu prejudicado após a centralização de recursos, existindo, à data, uma maior dificuldade em gerir estes tipo de processo causando, intrinsecamente, maiores constrangimentos à gestão com o aumento de artigos inutilizados. De acordo com as entrevistas existem diversos aspetos que influenciam esta incapacidade do SGL em gerir os produtos a expirar validade ou que deixem de ser utilizados, nomeadamente:

- ❖ Maior volume de material e falta de recursos, a centralização física de recursos leva a que, necessariamente, o volume de material na mesma unidade aumente e não havendo ajuste de recursos leva a que a metodologia de controlo seja afetada por conseguinte;
- ❖ Menos tempo associa à tarefa, assim pelas razões apresentadas no ponto anterior existe também um menor tempo associado à tarefa;
- ❖ Só há controlo à entrada, não executam saída por lote e validade, uma das principais causas apontadas passa pela metodologia de saída de material que ao contrário da entrada, em que é registado o lote e a validade do artigo, não existe registo destes parâmetros;
- ❖ Incumprimento de FIFO ou FEFO, em consequência da metodologia de saída não é possível garantir o cumprimento do critério de volumetria definido pelo CHMT;
- ❖ Perceção da rotatividade, no cenário de descentralização de recursos os profissionais alegam que tinham, inclusive, visualmente uma maior perceção da rotatividade dos artigos o que facilitava a identificação de artigos com menor rotatividade e com prazos de validade relativamente curtos;
- ❖ Comunicação da chefia e unidades periféricas, por fim um dos pontos apontados passa pelo “isolamento” das unidades periféricas (Torres Novas e Tomar) em que os profissionais têm um menor contacto com a chefia alocada no armazém central (Abrantes).

Foi ainda identificado, por um dos entrevistados, como principal fator benéfico para a gestão do desperdício e controlo de validades a relação com os fornecedores, pois ao estar uniformizado o local de armazenamento é mais fácil estabelecer contatos com os fornecedores para troca e/ou crédito dos artigos estando os mesmos fisicamente para recolha no mesmo espaço.

Contrariamente, uma das chefias entrevistadas, considera que o processo de centralização de recursos veio facilitar a gestão do controlo de validades e a gestão de desperdício, sustentando a sua opinião nos seguintes pontos:

- ❖ Melhor perceção do material e dos consumos, considera contrariamente aos outros entrevistados que a uniformização do local de armazenamento veio prover aos profissionais do serviço uma melhor perceção do material armazenado e da rotatividade do mesmo;
- ❖ Troca entre serviços e com fornecedores, sendo que foca como principal fator de melhoria a possibilidade de troca de material entre serviços e os fornecedores, pois ao estar centralizada a gestão deste tipo de material consegue-se de forma mais célere e eficaz identificar o mesmo e analisar os seus consumos bem como efetuar diligências para evitar que o mesmo seja inutilizado.

Analisando os contributos dos entrevistados para esta área podemos considerar que a gestão de validade e de desperdício acabou por ser beneficiada nas relações externas à unidade (relação com fornecedores) e prejudicada internamente (gestão propriamente dita), pois se por um lado é mais fácil contactar fornecedores e desenvolver mecanismos que evitem a inutilização do material por outro é mais difícil, internamente, gerir de forma eficiente esta tipologia de artigos levando a que muitos artigos sejam, sem que haja necessidade, inutilizados.

Como consequência direta da deficiente gestão deste material existem situações que ocorrem, segundo os entrevistados, regularmente:

- ❖ Artigos comprados especificamente devolvidos perto do fim da validade, existem artigos considerados “não stockáveis” que são comprados aquando duma requisição de material, devidamente justificada, e que muitas vezes a metodologia de

aquisição não se coaduna com a necessidade identificada, provocando que os artigos não consumidos sejam devolvidos ao armazém perto da expiração do prazo de validade e sem que haja outro serviço que os possa consumir;

- ❖ Aumento de roturas, a existência de artigos com pouca rotação mas que sejam “obrigatórios” ter em armazém leva a que muitas vezes, por ausência de controlo, só seja identificada a expiração da validade muito perto da data de fim, o que, ao não ser feito atempadamente leva a que seja retirada de circulação a totalidade do *stock* ficando o armazém em rotura do mesmo.

No que diz respeito à gestão de *stocks* foi possível averiguar que antes da centralização cada unidade tinha o seu próprio gestor de *stocks* sendo que após o processo de centralização implementado no CHMT a gestão de *stocks* passou a ser realizada por um só gestor. A alteração realizada acabou, na opinião dos entrevistados, por trazer alguns constrangimentos à tarefa sendo diminutos os benefícios que a mesma trouxe, desta forma são considerados como prejudiciais, à gestão de *stock* atual, os seguintes pontos:

- ❖ Gestor de *stocks* encontra-se alocado à unidade onde está o armazém central, logo não está próximo do material armazenado nas unidades periféricas, o que leva a que a dispersão do material e o facto de deslocar-se esporadicamente às unidades periféricas constituam entraves ao correto desenvolvimento da sua atividade labora;
- ❖ Sistema informático pouco fiável, um dos pontos apresentados pelos entrevistados reserva-se ao sistema de informação utilizado onde a fiabilidade do mesmo é colocada em causa o que, em alguns momentos, dificulta a tomada de decisão do gestor de *stocks*;
- ❖ Erro humano, um fator que está associado a qualquer tarefa que seja desempenhada por seres humanos é o seu próprio erro, no caso da gestão de *stocks* este erro assume principal enfoque pois um erro na entrada ou saída de material leva a que as quantidades em *stock* não estejam devidamente atualizadas, afetando diretamente a tomada de decisão por parte do gestor de *stocks*;

Contudo existem dois pontos considerados benéficos pelos entrevistados no que concerne à gestão de *stocks*, nomeadamente:

- ❖ Melhor perceção da tarefa, no caso de situações pontuais com qualquer material ou fornecedores existe uma maior capacidade de gestão e por conseguinte uma melhor articulação com todos os *player* envolvidos no processo;
- ❖ Sistema informático acessível em qualquer unidade, apontado como uma desvantagem acaba também por ser referenciado como uma vantagem pois o mesmo é acessível em qualquer uma das unidades, permitindo ao gestor ter informação em qualquer das unidades em que se encontre a desempenhar a tarefa;

Este ponto assume principal interesse devido, essencialmente, a dois pontos (uma vantagem e uma desvantagem), pois por um lado é alvitado que uma das limitações é o facto de gestor se encontrar limitado, fisicamente, à unidade em que está o armazém central e por outro é referido como vantagem o sistema de informação utilizado poder ser utilizado em qualquer uma das unidades, gerando desta forma um contra senso. Este ponto e as informações obtidas no seguimento das entrevistas vêm corroborar o que é descrito na revisão de literatura na sequência da Ilustração 8: Fluxo de materiais, de Carvalho *et. al* (2017), em que a gestão de *stocks* em contexto hospitalar só é possível executar de forma eficiente se todas as atividades inerentes à atividade decorram de forma fluida e competente.

Sobre se a centralização de recursos contribui para o aumento ou diminuição do número de referências de artigos em *stock* os entrevistados assumiram posições diferentes, dois consideram que contribuiu para a diminuição enquanto que um considera que não existiram evidências suficientes que suportem uma resposta a esta questão.

Assim os entrevistados que consideram que o processo de centralização promoveu uma diminuição na quantidade de referências em *stock* sustentam a sua opinião, essencialmente, no facto de ao uniformizar o armazenamento no mesmo espaço físico foi possível identificar artigos iguais ou idênticos com codificação interna diferente e conseguiram ainda identificar artigos diferentes com a mesma finalidade, levando a que se conseguisse uma uniformização do mestre de artigo eliminando algumas referências armazenadas. Sendo que neste aspeto encontraram ainda artigos diferentes em códigos iguais, embora não em número relevante, considerando ainda que o principal entrave a uma correta gestão de *stocks* é o facto de em alguns casos as compras de material obedecerem a uma

aprovação informal dos serviços levando, em alguns casos, a que se comprem artigos idênticos com a mesma finalidade.

Contrariamente ao identificado pelos entrevistados no CHLN, E.P.E. o número de referências em stock aumentou com a implementação do processo de centralização, justificado com o facto de ao agrupar duas unidades hospitalares diferentes existem artigos que não são comuns, sendo que em muitos casos a uniformização não é possível e querendo manter o nível de satisfação do serviço utilizador existe a necessidade de manter estas referências em armazém.

Por outro lado considera, um dos entrevistados, que as alterações neste campo não são significativas e que no momento ainda há muito a fazer no que diz respeito à uniformização de códigos embora admita que em alguns casos possa haver alguma facilidade na identificação de artigos similares. Os principais motivos para o entrevistado pelos quais não existiram alterações significativas são:

- ❖ Não há uma uniformização de códigos, ainda existem artigos iguais em códigos diferentes e vice-versa;
- ❖ Falta de comunicação entre gestor de *stock*, chefia e compras, a falta da comunicação entre os diferentes *players* do SGL é apontado como o principal causador, não só neste parâmetro como em outros referenciados ao longo do documento, para que existam problemas associados à gestão os artigos pois não existe articulação entre quem gere o *stock* e quem efetivamente procede ao processo de compra, causando no limite, constrangimentos ao abastecimento de material;
- ❖ Serviço compras centralizado em unidade diferente do armazém, o facto de a unidade de compras e o armazém central estarem em unidades hospitalares diferentes contribui, não só ao nível da comunicação como descrito no ponto anterior, para que existam dificuldades na ligação entre as necessidades de cada serviço e levando a que trabalhem como unidades isoladas o que não deve de acontecer dada a dependência existente entre as duas áreas e a influência que estas podem constituir no desenvolvimento do seu trabalho diário.

Dadas as participações dos entrevistados podemos concluir que existiram evoluções no que concerne à gestão das referências em armazém, sendo mesmo que o processo de centralização veio melhorar o mecanismo de identificação de falhas neste parâmetro, contudo podemos perceber que ainda existem falhas ao longo do processo que podem, ainda, potenciar os resultados alcançados até ao momento.

De forma a finalizar a recolha de informação foi solicitado aos entrevistados que tecessem algumas considerações sobre se a centralização de recursos melhorou o desempenho da área logística de forma geral, sendo que foi unanime, que no caso do CHMT, o desempenho foi afetado negativamente pelo processo de centralização. Os entrevistados sustentam essencialmente as suas respostas em três áreas distintas: condições físicas, planeamento do processo de centralização e cooperação entre os diferentes *players* do serviço. Sendo que o único ponto que consideram benéfico passa pela uniformização de referências em armazém, o que, conforme vimos no paragrafo anterior, é um ponto que ainda carece de melhoramentos e que pode ainda ser potencializado.

No que respeita à metodologia, nomeadamente à gestão de stocks, anteriormente à centralização o CHLN, E.P.E. possuía gestores de stocks que faziam diariamente a gestão de stocks dos dois Armazéns, com um grande diferença devido ao fato de estarem fisicamente no Armazém do HSM, assim no HSM baseavam-se na informação do sistema de informação e tinham a possibilidade de fisicamente aferir a informação obtida através do mesmo, enquanto que no HPV baseavam-se exclusivamente nos dados fornecidos pelo sistema de informação, tornando a mesma mais vulnerável, por conseguinte o número de falhas era maior.

A centralização permitiu apenas ter a situação descrita para o HSM e dessa forma garantir uma gestão de *stocks* mais eficiente e eficaz (com a possibilidade de gerir os RH ao nível de funções sem comprometer o desempenho da GS).

De forma geral a centralização afetou de forma significativa o nível de ruturas, contribuindo para a diminuição significativa das mesmas, o que por conseguinte aumentou a satisfação dos clientes (serviços utilizadores) e permitindo que os gestores de stocks estivessem focados em outras atividades, como por exemplo a logística inversa.

O processo de centralização desenvolvido no CHLN, E.P.E. aportou a instituição a um nível de serviço muito satisfatório e que permite desenvolver metodologias e tecnologia que otimizam os recursos existentes e que constituiu valor acrescentado ao Serviço de Logística e Stocks, onde se pode destacar:

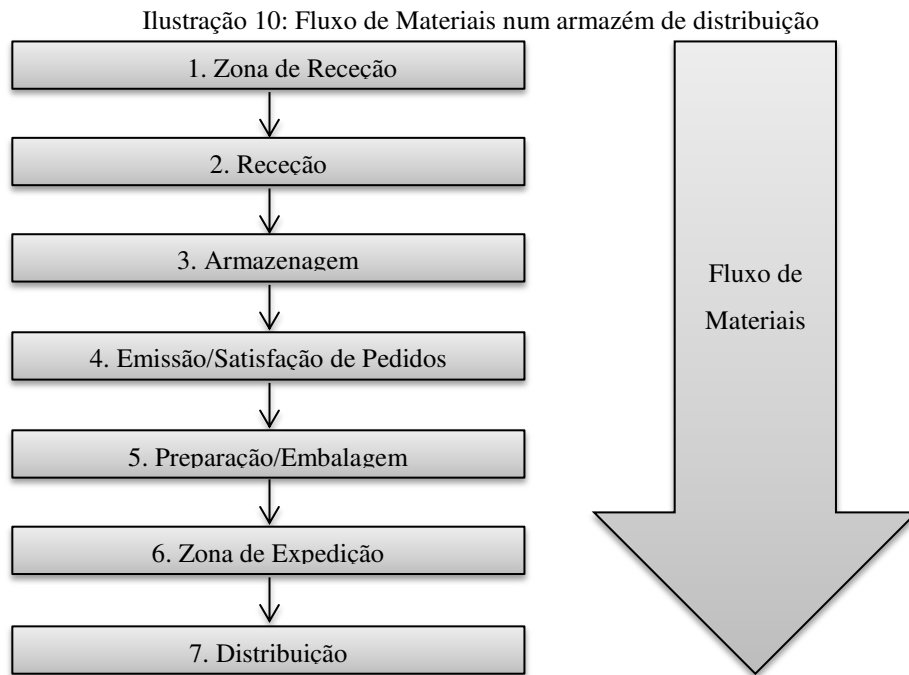
- ❖ Redução de Stocks de aproximadamente 900.000,00 € (o valor identificado corresponde a uma redução dos stocks ao nível do Armazém Central e dos Serviços de Ação Medica do HPV);
- ❖ Otimização dos recursos humanos existentes (criação de novas equipas de apoio aos Serviços do CHLN);
- ❖ Uniformização dos processos logísticos;
- ❖ Maior integração logística: utilização unívoca de dispositivos entre Serviços análogos do CHLN;
- ❖ Redução do tempo despendido pelos Serviços de Ação Medica em tarefas administrativo/logísticas;

5.3. SÍNTESE

Analizando de forma holística a análise de dados efetuada existem diversas áreas que, na opinião dos entrevistados, carecem de ajustes e devem, na sua generalidade, ser avaliadas de forma integrada dada a lógica de cadeia com que deve ser analisado fluxo laboral de um serviço de logística em contexto hospitalar.

Recorrendo a alguma da literatura consultada durante a investigação e fazendo uma análise aos dados fornecidos pelos entrevistados percebemos que existem, em todos os cinco pontos abordados, situações que devem ser melhoradas e que contribuem de forma negativa para a avaliação do impacto do processo de centralização na área logística.

Olhando para a ilustração seguinte adaptada de Rodrigues e Pizzolato (2003) onde estes nos mostram o fluxo normal de materiais dentro de um armazém podemos identificar as áreas principais, pontos 1, 2, 3 e 7, em que no CHMT deve existir uma especial atenção dado que são as áreas em que os profissionais identificam maiores lacunas no processo de disponibilização de materiais aos serviços prestadores de cuidados de saúde.



Fonte: Adaptado de Rodrigues e Pizzolato (2003)

Então os entrevistados fundamentam as suas opiniões para os referidos pontos, de forma geral, da seguinte forma:

- ❖ Ponto 1. Zona de Receção – É considerada um ponto negativo pois a mesma é, ao momento, inexistente, sendo as encomendas a processar colocadas no espaço de armazenamento;
- ❖ Ponto 2. Receção – Com a centralização houve um aumento de volume de material, sendo que anteriormente a receção para as três unidades tinha um colaborador em cada uma delas para efetuar a mesma, sendo que na atualidade existe apenas um funcionário no armazém central a processar a totalidade das encomendas;
- ❖ Ponto 3. Armazenagem – O espaço de armazenagem selecionado para a centralização física não tem capacidade para o volume de material do CHMT, levando a que haja a necessidade de segregar o armazenamento com as outras unidades, bem como utilizar um armazém anexo ao armazém central, sendo que no próprio armazém central há a necessidade de recorrer a metodologias de armazenamento que não se coadunam com as boas práticas relativas à área, como por exemplo armazenamento em altura;

- ❖ Ponto 7. Distribuição – Relativamente ao capítulo da distribuição, mais concretamente o *leadtime*, ou seja, o tempo entre a identificação da necessidade e a satisfação da mesma o CHMT não conseguiu colher proveitos do processo de centralização, sendo no entanto espectável dado que a literatura consultada também aponta neste sentido. Contudo é de referir que foi identificado, pelos entrevistados, capacidade de melhorar neste aspeto e limar algumas arestas que, em muito, poderiam beneficiar esta etapa do fluxo de materiais.

Por outro lado temos um exemplo com resultados opostos em que não existem identificados pontos negativos demonstrando um elevado grau de satisfação com a decisão de centralizar recursos e tomada de decisão, constituindo esta reorganização um fator promotor de melhorias ao nível logístico e por conseguinte uma melhoria no serviço prestado ao utilizador.

Em suma podemos considerar que as entrevistas desenvolvidas foram ao encontro daquilo que estava planeado, fornecendo, desta forma, dados suficientes que nos permitem concluir a presente investigação e desenvolver uma série de conclusões que não só podem contribuir para o futuro das organizações que se questionem sobre os processos de centralização de recursos na área logística, bem como, de forma direta ao CHMT dado que permite identificar as lacunas existentes e que podem, caso colmatadas, promover melhorias no processo logístico.

CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES FINAIS

As instituições de saúde em Portugal não fogem à regra global da evolução e inovação onde mais do que fazer diferente existe a necessidade de fazer diferente com melhores resultados e cada vez mais diferenciadores da concorrência. Por conseguinte o setor da Saúde, como qualquer outro, viu-se obrigado de dotar as suas mais variadas áreas dos melhores RH, das melhores metodologias e da melhor tecnologia para poder dar resposta a necessidades cada vez mais diferenciadas em que o utente é cada vez mais exigente e informado.

A área logística apresenta-se como um recurso dentro das instituições de saúde que além de ter eu ser gerido e otimizado tem que ser cada vez mais encarado como um dos principais *players* nos resultados operacionais e financeiros das instituições constituindo, quando vem gerido, um fator que acrescenta valor ao serviço prestado.

Devendo sempre ser analisado de forma perspicaz, mas não obstante de que o seu propósito mais que os resultados financeiros, e não que não sejam importantes, é a disponibilização no momento necessário de recursos materiais e tecnológicos a profissionais diferenciados que podem salvar vidas.

Olhando para a instituição escolhida para a realização do estudo de caso da presente dissertação podemos perceber que existe preocupação na gestão desta área sendo desenvolvidas atividades que visam o melhoramento do seu desempenho, como por exemplo demonstra o Relatório de Risco de Gestão 2017 do CHMT, E.P.E., nesta lógica de melhoria foi implementado um processo de centralização de recursos físicos e tomada de decisão com o intuito de melhorar o desempenho ao nível logístico da instituição. Contudo os resultados obtidos com a presente investigação demonstram que os intentos da instituição não estão a ser alcançados, dado que em todas as cinco áreas abordadas (RH, Armazenamento, Distribuição, Transportes e Metodologias) os entrevistados conseguiram identificar muitas desvantagens relacionadas com esta alteração de organização do CHMT, E.P.E., sendo as principais desvantagens apresentadas:

- ❖ Custos elevados, a implementação e a manutenção de um armazém centralizado levaram à necessidade de readaptar (minimamente) as condições físicas para receber a totalidade do material;
- ❖ RH, contrariamente ao que seria expectável os RH afetos ao SGL aumentaram desde o início do processo de centralização de recursos, constituindo assim também um aumento nos custos inerentes ao serviço;
- ❖ Condições físicas de Receção e Armazenamento, as condições físicas do armazém central não são as desejáveis levando muitas vezes a dificuldades na receção (afetando diretamente a metodologia) e ao incorreto acondicionamento de materiais clínicos, constituindo uma forte preocupação para a instituição. Sendo que estas condições além de não permitirem a correta segregação de materiais, de proverem a necessidade de deslocar certo tipo de material para outros armazéns do CHMT, E.P.E., levam ainda à necessidade de recorrer a um armazém anexo ao armazém de central de forma a garantir as condições mínimas de armazenamento;
- ❖ Diminuição da rotação de artigos, leva a que o volume de material seja muito grande, desta forma a centralização ao não aumentar a rotatividade como seria expectável, leva a que exista uma grande quantidade de artigos em *stock*;
- ❖ Transporte entre unidades, o facto de o transporte ser partilhado com o Serviço Farmacêutico, de servir regularmente para transporte de colaboradores e ocasionalmente ser partilhado com mais alguns serviços do centro hospitalar bem como a gestão do mesmo não ser da responsabilidade do SGL, leva a que em casos de necessidade (por exemplo, pedidos urgentes) não possa haver uma agilização do transporte consoante as necessidades do serviço, como por exemplo uma alteração de rota;
- ❖ *Lead time* da distribuição de material aos serviços, com a centralização do armazenamento da maioria do material que compõe o mestre de artigos do CHMT, E.P.E. e sem adaptação das condições de distribuição existe um período temporal muito grande (aproximadamente 7 horas, em alguns casos) entre a identificação da necessidade e a chegada do material, nomeadamente às unidades que estão deslocadas do armazém central. Existe ainda a problemática do tempo entre a satisfação da necessidade informaticamente e a chegada física de material, pois leva

a que muitas vezes o armazém central realize o movimento do material informaticamente para o armazém do serviço e o material só chegue horas depois levando a que o serviço acredite que haja erro de quantidade em *stock* e registe o consumo do artigo quando o mesmo se encontra em trânsito;

- ❖ Gestão de Stock, esta parte integrante do SGL sofre de alguns constrangimentos, tais como o gestor estar afeto a uma unidade e existir material que o mesmo gere em três unidades, isto é, existem rubricas dispersas pelas três unidades e artigos específicos alocados à unidade onde o serviço específico se encontra localizado, levando a que não seja possível confirmar a informação que é fornecida pelo sistema de informação;
- ❖ Gestão de roturas, contrariamente ao que seria de esperar a centralização veio constituir um entrave à gestão de roturas, pois a influência das condições de receção, armazenamento e os *lead times* de entrega nos serviços muitas vezes levam a que a rotura seja identificada tardiamente, tendo ainda que anteriormente à centralização existia um circuito interno de empréstimo de material entre os três armazéns que existiam no CHMT, E.P.E.;
- ❖ Dificuldade de comunicação com os serviços, e consequente falta de confiança dos mesmos, este ponto foi talvez o que maior consenso gerou entre os entrevistados, pois todos concordam que os constrangimentos acima referidos acabam por dificultar a tarefa diária e, por conseguinte, tornar a sua atividade bastante mais permeável a erros o que provoca nos serviços um sentimento de desconfiança em relação à logística e leva a que os mesmos tomem medidas que assegurem os stocks necessários em caso de falha do SGL, mantendo assim stock em quantidade maior que a ideal de forma a estarem salvaguardados de qualquer falha no fluxo de materiais;
- ❖ Proximidade da chefia afeta positivamente, foi ainda identificado que os profissionais do SGL se sentiam mais confiantes e seguros na realização das suas tarefas diárias aquando da presença da chefia o que num cenário de centralização acontece muito poucas vezes, afetando por conseguinte o espírito de equipa que anteriormente existia na equipa.

Sendo que a principal vantagem encontrada foi a redução de referências de artigos em armazém, dado que quando se procedeu à centralização do armazenamento foi possível detetar artigos com as mesmas referências de fornecedor em referências internas diferentes, foi também possível identificar materiais compatíveis/similares em que se chegou a um consenso com os serviços sobre qual seria possível satisfazer as necessidades de todos os utilizadores, sem colocar em causa a prestação do melhor cuidado de saúde ao utente.

Dado que todos os dados recolhidos nas entrevistas indicam um parecer negativo ao impacto da centralização no SGL a entrevista realizada ao Dr. Nuno Loureiro do CHLN, E.P.E. assumiu ainda maior relevância e pertinência pois a mesma constituiu uma ferramenta de identificação de pontos comuns entre os processos de centralização, nomeadamente nas vantagens e desvantagens que o mesmo constituiu para a instituição. Contudo no caso do CHLN, E.P.E. o processo de centralização da área logística acabou por ser uma alavanca para um maior nível de serviço e um desempenho otimizado, sendo que este processo permitiu do ponto de vista económico a redução de um valor aproximado de 900.000,00€ , na globalidade dos armazéns. Permitindo desta forma a redução de RH afetos ao armazém e capacitando o serviço da possibilidade de criar novas equipas de apoio, a uniformização dos processos logísticos, melhoramento das infraestruturas afetas à receção e armazenamento, uniformização das referências em stock e também permitiu melhorar o desempenho desta área junto do utilizador, libertando os mesmos de tarefas administrativas relacionadas com a logística acrescentando assim tempo à sua atividade principal: prestação de cuidados de saúde.

Assim, segundo o responsável do Serviços de Logística e Stock do CHLN, E.P.E., a pedra basilar do sucesso da organização passou pela forma como preparou o processo de centralização e sobretudo na forma como geriu o mesmo junto dos serviços utilizadores, dando o exemplo de que o sucesso no nível de serviço foi tal, que só após um mês de estar a fornecer o HPV a partir do HSM é que informaram os serviços que o armazém do HPV já não tinham nenhum material em *stock*, sendo que a esmagadora maioria não se tinha apercebido deste facto.

Analisando sobre os trabalhos desenvolvidos na área da centralização de recursos e particularmente por Fukuyama e Shulsky (1997), Carvalho (2004) ou Mathias, Rodriguez e

Gonçalves (2015) sobre a centralização de recursos e tomada de decisão (gestão) é-nos permitido reunir um conjunto de fatores que são considerados como benéficos para as instituições que adotem esta tipologia de organização, contudo ao cruzar os dados obtidos com esta mesma bibliografia é possível identificar que existem alguns destes pontos em que existe discordância, tais como:

- ❖ Políticas de trabalho, com a reorganização da estrutura hierárquica pretendia-se uma maior celeridade e um maior equilíbrio na parte inferior desta estrutura, contudo com a centralização os colaboradores sentem-se desapoitados, “órfãos” de chefia (armazéns periféricos) e como tal consideram que afeta negativamente o seu desempenho;
- ❖ Gestão, capacidade de antecipar custos com a gestão do serviço, contrariamente no CHMT, E.P.E. não existe esta noção, considerando que este ponto não sofreu alterações e até, em certos momentos, eventualmente possa ter existido um aumento de custos na gestão do serviço;
- ❖ Receção/armazenamento de bens, segundo os autores este cenário possibilita a redução de *stocks* e aumenta de forma significativa a capacidade resposta, no entanto no CHMT, E.P.E. esta situação não se verificou, sendo identificado por alguns entrevistados a existência de aumento de quantidades em *stocks*, diminuição na rotação de alguns artigos bem como um aumento no lead time de distribuição;
- ❖ Diminuição da dependência entre distribuidor e expedidor, possibilidade de movimentação de materiais de forma mais facilitada, no caso do CHMT, E.P.E. foi possível averiguar que a circulação de materiais entre armazém e serviços acabou afetada pela centralização, sendo neste momento em casos como pedidos urgentes distribuir o artigo em tempo útil;

Sendo que no que respeita às desvantagens da centralização os dados recolhidos permitem-nos essencialmente corroborar os pontos principais elencados pelos autores, nomeadamente:

- ❖ Custos de operacionalização, a decisão de centralizar levou a que a sua operacionalização contivesse a necessidade de aquisição de recursos (veículo), equipamento de acondicionamento de material e afetação de RH à tarefa;

- ❖ Integração, dado que existem duas equipas de distribuição (unidade de Tomar e Torres Novas) e com a necessidade de albergar nestas unidades algumas rubricas específicas ou grandes volumes que o armazém central não tem capacidade de armazenar a metodologia é necessariamente afetada, existindo neste caso necessidades diferentes entre unidades e por conseguinte metodologias que carecem de adaptação consoante a dinâmica interna;
- ❖ Alterações ao sistema logístico implementado, neste caso além da alteração inicial (passagem de uma organização descentralizada para centralizada) que levou a que os profissionais se adaptassem à nova realidade, existe também, por parte das equipas que não estão afetas ao armazém central uma maior dificuldade em compreender as alterações que são impostas sendo justificada essencialmente com a distância física da chefia;

Conforme Mestre (2011) e Areias (2017), sustentados nos estudos de Hompel e Schmidt (2007) e Richards (2014), existem objetivos primordiais para o armazenamento de material, sendo estes a base para a avaliação desta atividade e por conseguinte a base para que possamos gerir corretamente a mesma, no caso do CHMT, E.P.E. podemos perceber que estes três pontos não são cumpridos, isto é:

- ❖ Otimizar a *performance* logística, satisfazer as necessidades de forma célere e com a melhor qualidade possível, neste caso pelas dificuldades de armazenamento identificadas, essencialmente, espaço sem zona de receção e insuficiente para o volume de material médio é, obviamente, impossível que esta atividade no CHMT, E.P.E. otimize a *performance* logística;
- ❖ Assegurar a produtividade, asseverar que o material indispensável à produção está disponível no espaço temporal, na quantidade e na qualidade necessárias, situação que mais uma vez por infraestruturas inadequadas não é possível, sendo identificado até um aumento de rotura de material após a decisão de centralizar o armazenamento;
- ❖ Oferecer serviços adicionais, dadas as condicionantes físicas do armazém central, associado a fatores como existência de roturas, aumento do *lead time* de entrega de

material bem como agregado a este fator uma maior desconfiança dos serviços prestadores no SGL, é neste momento primordial para os colaboradores garantir a sua principal função, distribuição de material, não sendo sua preocupação procurar outras alternativas que acrescentem valor à atividade;

- ❖ Reduzir os custos de transporte, dada a especificidade do setor e com a particularidade de haver a necessidade de abastecer diariamente as duas unidades hospitalares longe do armazém central, no caso do CHMT, E.P.E., os custos internos com transportes aumentaram com o processo de centralização;

Observando o trabalho de Almeida (2011) compreendemos que existe para a atividade de distribuição requisitos que nos permitem partir para uma avaliação desta atividade e perceber se a mesma está a ser realizada da melhor forma ou se por outro lado existe espaço para melhorias e por conseguinte acrescentar valor à atividade, sendo eles:

- ❖ Rapidez na entrega, o espaço temporal assume importância pois a produção em ambiente hospitalar está dependente na disponibilização no tempo exato em que é necessário, no caso do CHMT, E.P.E. a rapidez do abastecimento foi afetada negativamente, pois nas unidades longe do armazém central existiu um aumento no tempo de entrega e no caso da unidade onde o armazém se encontra este período aumenta também pois os colaboradores têm que abastecer as outras unidades primeiro para que se realize o transporte;
- ❖ Segurança no transporte, sempre que existe manipulação existe a possibilidade de danificar as características técnicas dos materiais, neste ponto o número de manipulações aumenta:
 - Antes da centralização, receção, *picking* e distribuição;
 - Depois da centralização, receção, *picking*, acondicionamento, expedição, transporte, receção e distribuição;
- ❖ Sistema de informação, este, sempre que atualizado e disponível, promove a eficiência do processo de distribuição, contudo foi identificado pelos entrevistados

que este nem sempre é fiável existindo casos em que o mesmo promove a dúvida nos profissionais;

- ❖ Sistema controlo, ao existirem, estes tipos de sistema promovem a minimização do erro e a eficiência de todo o processo, neste caso o controlo realizado rege-se por verificações das quantidades em *stock*, contudo este controlo tem identificado situações menos corretas, existindo a perceção que antes da centralização a atualização de quantidades em *stock* seria mais profícua;

Para o CHMT, E.P.E. no seu relatório de Risco de Gestão e Planeamento para 2017 são identificados diversos objetivos com o intuito de eliminar riscos de gestão para 2017, sendo que pelos dados obtidos podemos considerar que os seguintes objetivos não foram conseguidos visto que os riscos foram identificados no ano de 2018 durante a presente investigação:

- ❖ Otimizar níveis de *stock*:
 - Continua a existir excesso de recursos investidos em *stock*, visto que foi identificado que existem artigos com pouca rotação;
 - Existência de produtos obsoletos e fora de validade, identificado que continuam a existir produtos nestas condições e que ainda existe muito trabalho de futuro dada a quase inexistência de verificação, nomeadamente na questão das validades.
- ❖ Otimização do *layout* dos armazéns e da arrumação dos espaços e artigos:
 - Instalações de armazenagem inadequadas, sendo um dos pontos comuns a todas as entrevistas o volume de material e a sua rotação excedem a capacidade do armazém central, existindo a necessidade de utilizar armazéns anexos;
 - Não existindo as condições ideais de armazenamento por acréscimo vem a falta de condições de segurança dos artigos armazenados.
- ❖ Otimização do circuito de distribuição pelos serviços:
 - Rotura de *stocks* nos serviços, sendo também um dos pontos comuns aos entrevistados o processo de centralização veio aumentar a quantidade de

roturas, sendo neste momento um problema com que o SGL se debate na atualidade;

- Existências descontroladas, identificado pela dificuldade de manter os *stock* atualizados e agregado à falta de espaço de armazenamento o trabalho da gestão de *stocks* fica, algumas vezes, comprometido levando a que possam existir *stocks* em excesso.

Considerando a pergunta de partida definida para a investigação, “O processo de centralização de armazéns de distribuição é um fator promotor de melhorias no desempenho logístico?” e as hipóteses que nortearam a investigação:

- ❖ H1: A dinâmica operacional melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H2: A gestão logística melhorou com o processo de centralização;
- ❖ H3: O desempenho logístico melhorou com o processo de centralização.

Podemos considerar que o processo de centralização não constitui, no caso do CHMT, E.P.E., um factor de melhoria pois os dados recolhidos demonstram que do ponto de vista operacional, o principal objetivo do serviço (fornecer material no momento, quantidade e local certo) acabou por ficar mais difícil de cumprir com a reorganização do SGL, o que por conseguinte:

- ❖ H1: A dinâmica operacional não melhorou com o processo de centralização, tendo como principais problemáticas:
 - Receção e armazenamento;
 - Lead time no fornecimento;
 - Articulação entre SGL, serviços prestadores e área de compras.
- ❖ H2: A gestão logística não melhorou com o processo de centralização, pois:
 - Afetação negativa da gestão de *stocks*;
 - Aumento no número de roturas;
 - Menor margem de manobra junto dos serviços;
 - Dificuldades no controlo de eventos adversos (logística inversa ou validades, por exemplo).

❖ H3: O desempenho logístico melhorou com o processo de centralização, de forma geral podemos considerar que o desempenho logístico não melhorou com o processo de centralização pois são identificados constrangimentos no âmbito:

- Operacional;
- Gestão de stocks;
- Gestão do serviço.

Fazendo uma análise global da área logística no CHMT, E.P.E. percebemos que a dinâmica diária da mesma, ainda tem espaço e oportunidades de melhoria em que as soluções devem incidir sobretudo sobre: recursos humanos, armazenamento, distribuição, transportes e metodologias, ou seja, as áreas selecionadas para o desenvolver da investigação e que em todas as elas foram identificadas lacunas passíveis de serem colmatadas.

Olhando para aquilo que são os resultados da investigação e percebendo que, embora sejam instituições diferentes e com especificidades que as tornam muito próprias, entre o CHMT, E.P.E. e o CHLN, E.P.E. existe um ponto que é logo à partida discordante: a forma como foi planeado o processo de centralização de recursos. Assim mais que apontar e encontrar os motivos para o insucesso deste processo no CHMT, E.P.E. devemos apresentar soluções, fazendo assim de seguida uma proposta de melhoramento para o SGL, com o intuito de colmatar ou pelo menos minimizar as falhas identificadas pelos entrevistados.

As soluções apresentadas, assumem, na sua globalidade três pressupostos:

- ❖ Baixo custo de implementação;
- ❖ Aplicabilidade a curto prazo;
- ❖ Utilizadas com sucesso em organizações similares.

Desta forma os pontos apresentados seguidamente fazem parte de uma proposta para um Plano de Reestruturação do Armazém Central do SGL:

1. Separação de compras e logística, criação de chefias intermédias mais próximas dos colaboradores e intervenientes na dinâmica diária, de forma a conseguir uma orientação direta das diferentes tarefas e contribuir ativamente na tomada de decisão bem como na identificação de oportunidades de melhoria;
2. Reorganização Equipa de Stocks e Metodologia;

- 2.1. Gestor exclusivo de material clínico e afetação de um ou mais gestores às restantes rubricas, a segregação de funções e a capacidade de dedicação exclusiva a determinada tipologia de material permite ao gestor um maior grau de especialização, conhecimento, avaliação e atuação atempada evitando erros ou falhas no circuito logístico;
- 2.2. Cada gestor junto do seu material, a proximidade (conforme identificado no CHLN, E.P.E.) constitui um ponto a favor da gestão de stocks permitindo ao mesmo confirmar, quando necessário, as informações dadas pelo sistema de informação;
- 2.3. Aplicação de filosofia *Just In Time*, em matérias com baixa rotação e valor monetário elevado é possível ou no caso de artigos utilizados em procedimentos programadas, com uma gestão cuidada de agenda e materiais, existe a possibilidade de aproximar o modo de atuação de uma filosofia JIT, podendo por exemplo recorrer à utilização de materiais em regime de consignação;
3. Redefinição do *Layout* e revisão de localizações:
 - 3.1. Criação de zona de receção, é imperativo a existência de um espaço exclusivamente dedicado à receção para que seja possível cumprir as normas instituídas para a função e tendo consciência que este é o momento de entrada do material no circuito interno onde é preciso um extremo cuidado na conferência dos artigos de forma a garantir que os mesmos cumprem os requisitos necessários à circulação;
 - 3.2. Circuito de *picking*, reorganização do *layout* para que o fluxo de materiais seja o mais fluido possível;
 - 3.3. Revisão periódica de rotação e consequente localização, esta análise permitirá alocar os artigos de acordo com a frequência com que são procurados bem como alocar os artigos de maior volume e peso em locais de maior acessibilidade;
 - 3.4. Utilização de prateleiras superiores para paletes, dado que existe altura suficiente para a utilização de prateleiras superiores a otimização deste espaço de armazenamento poderá ser uma forma de aumentar o volume armazenável no armazém central, sendo que esta medida necessitaria obviamente da aquisição de um empilhador de manuseamento manual para aceder às mesmas;

- 3.5. Redefinição de locais de armazenamento unidades, organizar as rúbricas consoante os armazéns disponíveis de forma a dinamizar o fluxo de materiais e garantir as melhores condições possíveis de armazenamento;
4. Utilização de *picking* com terminais eletrónicos (PDA):
 - 4.1. A utilização de terminais eletrónicos permite no momento do *picking* aceder a informação útil e que pode ajudar na tomada de decisão;
 - 4.2. Sistema de *cloud* para unidade periféricas, a possibilidade de executar o *picking* no armazém central e efetuar a transferência para a nuvem e a mesma só ser validada pelo distribuidor quando o material é colocado ao dispor do serviço ajudaria a controlar os problemas de atualização de stock nos armazéns avançados nas unidades de Tomar e Torres Novas;
5. Ações de sensibilização junto dos serviços para funcionalidade do sistema de informação, a visão do sistema logístico (da forma que está implementado no CHMT, E.P.E.) tem que ser feita de forma integrada tendo desta forma os colaboradores afetos aos serviços prestadores de cuidados parte ativa no processo, devendo desta forma ser sensibilizados para a sua importância no circuito e de como poderão ser determinantes no nível de serviço que lhes é prestado;
6. Programa de Gestão de Eventos, o estabelecimento de um programa que vise gerir e controlar situações anómalas ao circuito normal de materiais poderá constituir um acrescento de valor à realidade atual e por conseguinte constituir uma fonte de poupança monetária para o SGL, nomeadamente:
 - 6.1. Logística Inversa, estabelecimento de um circuito e metodologias para a logística inversa conseguindo uma ponte que ligue desde o serviço utilizador ao fornecedor;
 - 6.2. Validades, o estabelecimento de uma metodologia de controlo de validades e de circulação de material com prazo de validade curo;
 - 6.3. Reclamações internas/externas, estabelecer um circuito que interligue as reclamações internas e externas trazendo maior transparência ao processo e consequentemente maior informação para o utilizador;
7. Exclusividade de transportes e sua gestão, tornar o transporte afeto ao armazém exclusivo do mesmo e passagem da sua gestão para o SGL, o que permitiria novas rotas de distribuição e alteração das mesmas consoante as necessidades identificadas.

Assim embora existam soluções de fundo, mais complexas e que necessariamente envolvem um maior volume monetário para serem implementadas, assim de futuro do ponto vista do CHMT, E.P.E. propõe-se ainda que seja feito um estudo sobre o SGL para que seja possível tomar medidas ainda mais consistentes e que permite melhorar a sua dinâmica operacional e a sua tomada de decisão.

Tendo em consideração a disparidade de resultados em relação ao processo de centralização encontrados no CHMT, E.P.E. e no CHLN, E.P.E. devemos de futuro e propondo uma análise mais aprofundada em termos comparativos é necessário identificar alguns fatores que diferenciam estas duas instituições, assim e de acordo com os dados recolhidos existem alguns fatores que podem influenciar este processo:

- ❖ Localização, o facto de o CHLN, E.P.E. se encontrar num grande centro urbano e o CHMT, E.P.E. se encontrar numa zona de interior estando, por conseguinte, localizado numa zona em que em termos de fornecimento externo está mais condicionada;
- ❖ Clientes, a realidade em termos de serviços a abastecer em cada um dos centros é distinta, sendo o volume de material movimentado no CHLN, E.P.E. muito superior ao volume movimentado no CHMT, E.P.E.;
- ❖ Controlo, na recolha de dados nas duas instituições foi visível que no caso do CHLN, E.P.E. as atividades de controlo e análise têm um enfoque muito superior em relação ao CHMT, E.P.E., situação que permite não só trabalhar com dados mais fiáveis como sobretudo encontrar erros/falhas de forma mais célere e desenvolver atividades que visem a correção destes eventos;
 - Por exemplo, ao nível da gestão de *stock* o CHLN, E.P.E. tem seis gestores para uma realidade de aproximadamente 2000 referências, enquanto que no CHMT, E.P.E. existe apenas um gestor para o mesmo número de referências;
- ❖ Planeamento, por fim apresenta-se o planeamento como fator que difere na implementação e manutenção do processo de centralização, mormente o CHLN, E.P.E. assentou a decisão de centralizar a sua área logística em dois pressupostos:

- Armazém de raiz, ao contrário do que aconteceu no CHMT, E.P.E. existiu a preocupação de investir num armazém de raiz com as condições necessárias a dar resposta à nova realidade onde é possível ter desde uma área exclusiva para o processo de receção, a um fluxo início/fim de *picking* a uma zona administrativa;
- Gestão do abastecimento, a passagem do abastecimento dos serviços do Hospital Pulido Valente a partir do seu armazém para o abastecimento a partir do armazém central foi realizada de forma a que os serviços não se apercebessem da mudança, mantendo o nível de serviço prestado;

A presente investigação contribui essencialmente para o mundo académico que se preocupa em investigar a área organizacional e, sobretudo, a área logística de um exemplo de como o processo de centralização de recursos, seja físico seja de tomada de decisão, deve ser sempre acompanhado de um cuidado planeamento para que a sua implementação seja bem sucedida e que a longo prazo não possa ser um fator promotor de mau desempenho das instituições.

Devem as instituições que identifiquem esta forma de organização como algo aplicável à sua realidade fazer um planeamento da mesma identificando primeiramente se a sua realidade e as suas necessidades se coadunam com os pressupostos para passar a esta forma de organização. Devendo também perceber como é que a centralização de recursos na área logística irá influenciar as relações internas bem como é que será feita a ponte com as entidades externas à instituição, sendo de extrema pertinência fazer uma previsão de como é que o processo irá afetar os seus indicadores de desempenho e se a relação custo/benefício viabiliza a implementação de um processo desta natureza.

Em suma, podemos considerar que uma área tão vasta e complexa como é a gestão de instituições de saúde, que assumem particular especificidade por exercerem uma atividade muito específica, a prestação de cuidados de saúde, necessita em todas as suas fases de um cuidado planeamento e avaliação das suas envolventes, contextual e transacional, de forma a que possa acautelar que uma solução que produz benefícios imediatos não irá a longo prazo prejudicar o seu desempenho e, por conseguinte, dificultar os seus próprios objetivos enquanto prestador de cuidados.

Futuramente, pelos resultados desta investigação, um nicho de oportunidade para investigações que permitam perceber quais os pressupostos necessários para a implementação da forma de organização centralizada e de como é que as instituições que se apresentam tendencialmente centralizadas podem limar arestas que otimizem a sua dinâmica diária e por conseguinte o nível de serviço que prestam, em particular na área logística de instituições de saúde.

BIBLIOGRAFIA

- Deloitte Consultores, S.A. (2011). *Saúde em análise: Uma visão para o futuro*. Deloitte Consultores, S.A.
- AATT, A. d. (20 de Dezembro de 2017). *Associação dos Amigos da Torre do Tombo*. Obtido de Ministério da Saúde e Assistência: <http://www.aatt.org/site/index.php?op=Nucleo&id=1534>
- Adnan, A. N., Jaffar, A. B., Yusof, N. B., & Halim, N. H. (2013). *Implementation of Just in Time Production through Kanban System*. Shah Alam, Selangor, Malaysia: Industrial Engineering Letters.
- Alderighi, M., Cento, A., Nijkamp, P., & Rietveld, P. (2007). Assessment of New Hub-and-Spoke and Point-to-Point Airline Network Configurations. *Transport Reviews*, 27.
- Almeida, A. A. (2002). *A Gestão do Aprovisionamento Hospitalar: Estudo dos Hospitais Públicos Portugueses*. Covilhã: Universidade da Beira Interior - Departamento de Gestão e Economia, Tese de Doutoramento em Gestão.
- Almeida, N. A. (2011). *Teoria Lean e Gestão de Stocks em Saúde*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Relatório de Estágio.
- Alves, J. F., & Carneiro, M. (s.d.). *Saúde Pública e Política: Do «Codigo Sanitario» ao Regulamento Geral de 1901*. CEM N.º 5 - Cultura, Espaço e Memória.
- Amado, J. (2013). *Manual de Investigação Qualitativa em Educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Aperta, J., Borges, A., Cadilha, D., Dimas, F., Dinis, C., Feio, J., . . . Dimitrovová, K. (2015). *Compras Centralizadas na Saúde*. Revista Portuguesa Farmacoterapia.
- Areias, V. M. (2017). *Modelação do sequenciamento de preparação e expedição de cargas num armazém como um problema de otimização*. Universidade do Minho.

- Ayers, J. B. (2001). *Handbook of supply chain management*. Virgínia: APICS.
- Ballou, R. H. (2004). *Basic Business Logistics / Supply Chain Management*. Prentice Hall Internacional: USA.
- Barros, P. P. (2007). *O Preço da Saúde*. Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal: GE - Jornadas Portuguesas de Gastreenterologia.
- Bartholdi, J. J., & Hackman, S. T. (2011). *Warehouse & Distribution Science*. Atlanta, GA.
- Besugo, G. M. (2011). *Gestão de um armazém de produtos não perecíveis - Caso de Estudo*. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Dissertação de Mestrado.
- Bilhim, J. A. (2008). *Teoria Organizacional - Estruturas e Pessoas*. Instituto Superior CSP.
- Boyson, S., Corsi, T., Dresner, M., & Harrington, L. (1999). *Logistics and the Extended Enterprise*.
- Branco, M. P. (2013). *A Comunicação Organizacional como Estratégia de Gestão*. Lisboa: Escola Superior de Educação João de Deus, Relatório de Mestrado.
- Brazil, A. (1 de junho de 2004). *Trade Marketing - Introdução e Fundamentos*. Obtido em 4 de julho de 2017, de Prime Action Consulting: http://www.primeaction.com/artigo/trade_marketing_introducao_e_fundamentos
- Brustello, A. d., & Salgado, M. H. (2006). *Elementos básicos de uma Cadeia de Suprimentos*. Bauru, São Paulo, Brasil: XIII SIMPEP.
- Carvalho, A. S. (2014). *Gestão de stocks como fator determinante para a melhoria do serviço ao cliente*. Universidade do Minho, Dissertação de Mestrado .
- Carvalho, J. C. (2010). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Carvalho, J. C., & Ramos, T. (2016). *Logística na Saúde*. Lisboa: Edições Sílabo.

- Carvalho, J. C., Guedes, A., Arantes, A., PaulaPóvoa, A., Luís, C., EuricoDias, . . . Ramos, T. (2017). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento*. Edições Sílabo.
- Carvalho, J. M. (2004). *Logística*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Centro Hospitalar Médio Tejo, E. (2015). *Centro Hospitalar Médio Tejo*. Obtido de Centro Hospitalar Médio Tejo - Visão, Missão e Valores: <http://www.chmt.min-saude.pt/chmt/CentroHospitalar/VisaoMissaoValores>
- Centro Hospitalar Médio Tejo, E. (2015). *Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE - Apresentação*. Obtido de Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE: <http://www.chmt.min-saude.pt/CHMT/Comunicacao/Noticias/135>
- Centro Hospitalar Médio Tejo, EPE. (2015). *Centro Hospitalar Médio Tejo*. Obtido de Centro Hospitalar Médio Tejo: <http://www.chmt.min-saude.pt/>
- CHLN, E. (2018). *Centro Hospitalar Médio Tejo, E.P.E*. Obtido de <http://www.chln.min-saude.pt/>
- Condeço, G. F. (2015). *Tecnologia RFID: Caso de Estudo Aplicado à Logística Hospitalar*. Lisboa: Universidade de Lisboa - Faculdade de Ciências - Departamento de Física.
- Cook, G. N., & Goodwin, J. (2008). Airline Networks: A Comparison of Hub-and Spoke and Point-to-Point Systems. *Journal of Aviation/Aerospace: Education & Research*, 17.
- Costa, J. A. (2013). *Implementação de Armazéns Avançados em Ambiente Hospitalar – Estudo de caso*. Universidade do Minho - Escola de Engenharia, Dissertação de Mestrado .
- Costa, V. L. (2012). *Otimização de Stocks na Maxmat*. Porto: Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Relatório de Estágio de Mestrado.
- Courtois, A., Pillet, M., & Bonnefous, C. (2007). *Gestão da Produção*. Lisboa: Lidel.

- Crisóstomo, S. (2016). *O artigo 64.º da Constituição da República Portuguesa - Saúde*. SOCIOLOGIA, PROBLEMAS E PRÁTICAS, número especial, 2016, pp. 33-48. DOI:10.7458/SPP2016NE10349.
- Crítérios Gerais de Controlo Interno na Administração Pública*. (2009). Tribunal de Contas.
- Dawson, J. A., & Shaw, S. A. (1989). *Retail and Marketing Chanel: Economic and Marketing Perspectives on Producer - Distribution Relationships*. Londres e Nova York.
- Dobroruka, V. (2009). *Aquisição de inteligência militar na Antiguidade: Alexandre e César, dois estudos de caso*. Revista Militar N.º 2493.
- Domingues, A. A. (2014). *A importância do uso das ferramentas na gestão para a criação de valor das empresas*. Lisboa: Instituto Superior de Gestão, Dissertação de Mestrado.
- Elfriede Krauth, H. M., & Viara Popova, M. S. (2005). *Performance Measurement and Control in Logistics Service Providing*.
- Europeia, U. (2014). *Compreender as políticas da União Europeia: Saúde pública*. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.
- Fernandes, A. P., & Correia, J. D. (2012). *Processo de Armazenagem e Distribuição Física de Produtos do Género Alimentício*. VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão.
- Finanças, M. d. (2012). *Orçamento do Estado para 2013*.
- Fukuyama, F., & Shulsky, A. N. (1997). *The "Virtual Corporation" and Army Organization*. Santa Mónica: RAND.
- Gaivéo, P. M. (2013). *Otimização Logística e a Integração Vertical de Processos Produtivos: Estudo de caso – Continental Teves Portugal*. Setúbal: Escola Superior de Ciências Empresariais.

- Garcia, S. D., Haddad, M. d., Dellaroza, M. S., Costa, D. B., & Miranda, J. M. (2012). *Gestão de material médico-hospitalar e o processo de trabalho em um hospital público*. Brasília: Revista Brasileira de Enfermagem.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. São Paulo: Editora Atlas, SA - 6ª Edição.
- Gilley, A., Gilley, J. W., & McMillan, H. S. (2009). *Organizational Change: Motivation, Communication, and Leadership Effectiveness*. PERFORMANCE IMPROVEMENT QUARTERLY, 21(4) PP. 75–94.
- Gonçalves, E. L. (1998). *Estrutura Organizacional do Hospital Moderno*. São Paulo: RAE - Revista de Administração de Empresas.
- Gonçalves, L. M. (s.d.). *Análise de Eficiência dos Hospitais S.A. e S.P.A., segundo uma abordagem de fronteira de eficiência*. Tese Doutorado Gestão.
- Gontijo, F. E., Ardigo, J., Dias, A. M., Azevedo, J. M., & Corrêa, G. d. (2009). *Estratégia de Distribuição de Materiais: Estudo de Caso em uma Empresa de Varejo de Vestuário*. Salvador : XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção - A Engenharia de Produção e o Desenvolvimento Sustentável: Integrando Tecnologia e Gestão.
- Gouveia, C. S. (2015). *Avaliação da Qualidade de Serviço num Serviço de Internamento de um Hospital Público em Lisboa*. Lisboa: ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa, Dissertação de Mestrado.
- Gouveia, L. M. (1995). *Logística e Gestão da Distribuição*. Porto: ISLA.
- Graça, L. (2015). *História e memória da saúde pública*. Lisboa: Revista Portuguesa de Saúde Pública - 2015;33(2):125–127.
- Grupo Técnico para a Reforma da Organização Interna dos Hospitais. (2010). *A Organização Interna e a Governação dos Hospitais*. Ministério da Saúde.
- GTPNS, Gabinete Técnico do Plano Nacional de Saúde 2011-2016. (2011). *Estratégias para a Saúde: Perfil de Saúde em Portugal*. Ministério da Saúde.

- Gu, J., Goetschalckx, M., & McGinnis, L. F. (2007). Research on warehouse operation: A comprehensive review. *European Journal of Operational Research*.
- Hompel, M. t., & Schmidt, T. (2007). *Warehouse Management: Automation and Organisation of Warehouse and Order Picking Systems*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Husain, Z. (2013). *Effective communication brings successful organizational change*. The Business & Management Review, Vol.3 Number-2.
- Hutchison, T., Macy, A., & Allen, P. (2010). *Record Label Marketing*. Elsevier, Inc.
- Janvier-James, A. M. (2012). *A New Introduction to Supply Chains and Supply Chain Management: Definitions and Theories Perspective*. International Business Research Vol. 5, No. 1; January 2012.
- Lago, E. A., Lótici, K. M., & Silva, C. T. (2009). *Um estudo de caso sobre a implantação de um sistema logístico flexível em uma indústria de embalagens plásticas*. SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia.
- Lai, K., Ngai, E. ..., & Cheng, T. (2004). An empirical study of supply chain performance in transport logistics. *International Journal of Production Economics*, pp. 321-331.
- Landry, S., & Beaulieu, M. (2010). *Achieving Lean Healthcare By Combining The Two-bin Kanban Replenishment System With RFID Technology*. International Journal of Health Management and Information (IJHMI).
- Lei Orgânica do Ministério da Saúde, Decreto-Lei n.º 124/2011, Diário da República n.º 249/2011, Série I (29 de Dezembro de 2011).
- Leite, C. C., Souza, R. d., Silva, S. W., Jr, P. d., & Oliveira, F. F. (2015). *A Logística e a Gestão da Cadeia de Suprimentos: Um estudo de caso de uma empresa da região do Sul de Minas Gerais*. XII SEGeT Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia: Otimização de Recursos e Desenvolvimento.

- Lemos, V. M., & Rocha, M. H. (2011). *A Gestão das Organizações Hospitalares e suas Complexidades*. VII CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO.
- Lima, T. M. (2015). *The history of health policies in Portugal: a look at recent trends*. Res Net Health.1, e-1-11.
- Lu, D. F., Do, H., Jones, A., & Coustasse, A. (2011). *RFID and its impacts to the hospital supply chain*. Illinois: Business and Health Administration Association Annual Conference.
- Marino, L. H. (2006). *Gestão da qualidade e gestão do conhecimento: fatores-chave para produtividade e competitividade empresarial*. Bauru: XIII SIMPEP.
- Marques, S. F. (2010). *Gestão de Recursos Materiais em Meio Hospitalar*. Aveiro: Universidade de Aveiro - Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial, Dissertação de Mestrado.
- Martins, A. A. (1996). *Relações Estado-Sociedade e Políticas de Saúde*. Saúde e Sociedade 5 (1), 55-79.
- Mathias, R. V., Rodriguez, C. M., & Gonçalves, M. B. (2015). *Centralização e Descentralização como Estratégia Logística*.
- McKinnon, A. (1990). *Retail Distribution Management - A Strategic Guide to Developments and Trends*. Londres: Kogan Page Limited.
- Mendes, A. F. (2014). *Relatório de Estágio em Gestão e Logística Hospitalar*. Viana de Castelo: Instituto Politécnico de Viana de Castelo, Relatório de Estágio de Mestrado.
- Mendes, R. M., & Miskulin, R. G. (2017). *A Análise de Conteúdo como uma Metodologia*. Cadernos de Pesquisa v.47 n.165 p.1044-1066 jul./set. 2017.
- Mendes, V. d. (2012). *Qualidade no Serviço Nacional de Saúde: Evolução recente e perspectivas futuras*. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa, Dissertação de Mestrado.

- Mestre, J. A. (2011). *Projecto e Planeamento de Armazéns: Aplicação ao Caso da Sociedade da Água do Luso*. Lisboa: Instituto Superior Técnico, Dissertação de Mestrado.
- Ministério da Saúde. (14 de Dezembro de 2017). *Prestadores de Serviço do Serviço Nacional de Saúde*. Obtido de Serviço Nacional de Saúde: <https://www.sns.gov.pt/sns/pesquisa-prestadores/>
- Mintzberg, H. (2010). *Estrutura e Dinâmica das Organizações*. Publicações Dom Quixote.
- Morais, L. (2012). *Liderança e Estratégia - Casos de Inovação nas Organizações de Saúde*. Lisboa : Escolar Editora.
- Moreira, I. M. (2011). *Comparação de Resultados: Prestação de Cuidados de Saúde Hospitalares Públicos e Privados*. Porto: Faculdade de Economia da Universidade do Porto, Dissertação de Mestrado.
- Nomeação Coordenador Nacional para a Reforma do Serviço Nacional de Saúde, Despacho 199/2016, de 7 de Janeiro, Diário da República n.º 4/2016, Série II (Saúde - Gabinete do Secretário de Estado Adjunto e da Saúde 7 de Janeiro de 2016).
- Oliveira, J. L., & Oliveira, S. L. (2003). *Logística de distribuição e controle de estoques em uma distribuidora de medicamentos*. Brasília: EGEPE – Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas.
- Oliveira, L. G., Almeida, M. L., & Sousa, A. P. (2013). *Logística Reversa Aplicada ao Comércio de Pneus: Um Estudo Aplicado na Reciclanip*. Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia: Gestão e Tecnologia para a Competitividade.
- Oliveira, P. A. (2011). *Vivências dos doentes e familiares em relação às visitas numa Unidade de Cuidados Intensivos*. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Dissertação de Mestrado.
- Olson, A. S. (2014). *Benefits of a hospital two-bin kanban system*. Monterey, California: Naval Postgraduate School.

OMS. (s.d.). *Relatório Mundial de Saúde 2008*. OMS.

OMS, O. M. (2008). *Cuidados de Saúde Primários: Agora Mais que Nunca*. Lisboa : Alto Comissariado da Saúde.

Organização Mundial de Saúde. (s.d.). *Relatório Mundial de Saúde - Financiamento dos Sistemas de Saúde: O Caminho para a Cobertura Universal*. Organização Mundial de Saúde.

Park, A., Nayyar, G., & Low, P. (2013). *Supply Chain Perspectives and Issues: A Literature Review*. Fung Global Institute and World Trade Organization.

Passagem da Gestão dos Hospitais de S.A. a E.P.E., Decreto-Lei n.º 93/2005, Diário da República n.º 109/2005, Série I-A (7 de Junho de 2005).

Patton, J. (1986). *Patton, J.* New York: New York: The Solomon Press.

Paula, J. M. (2012). *The Right to Health: Reflections on its fundamentality*. Pensar Enfermagem Vol. 16 N.º 1 1º Semestre de 2012 .

Paura, G. L. (2012). *Fundamentos da Logística*. Paraná: Instituto Federal do Paraná.

Pereira, H. C. (2014). *Modelo de Gestão do Bloco Operatório*. Lisboa: Universidade Autónoma de Lisboa, Dissertação de Mestrado.

Pereira, R. S. (2009). *Fundamentos da gestão de stocks e sua aplicação no contexto de uma grande empresa comercial: o caso da Fnac*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Relatório de Estágio de Mestrado.

Pinho, G. P. (s.d.). Eficiência e Eficácia Precisam-se.

Pinto, T. A. (2013). *Lean Thinking na otimização da gestão de stocks avançados do Internamento de Oncologia do CHTMAD, EPE*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Dissertação de Mestrado.

Ramos, S., & Trindade, L. (2011). Gestão do risco: Segurança do doente em ambiente hospitalar. *Tecno Hospital*.

RCG, R. C. (1999). *Supply Chain Management Definition*. New York, USA.

Regime Jurídico e os Estatutos aplicáveis às unidades de saúde do Serviço Nacional de Saúde , Decreto-Lei n.º 18/2017, Diário da República n.º 30/2017, Série I (10 de Fevereiro de 2017).

Reis, L. d. (2013). *Manual da Gestão de Stocks - Teoria e Prática*. Lisboa: Editorial Presença.

Ribeiro, M. M. (2015). *Aplicação da metodologia lean à melhoria dos processos na indústria dos resíduos de construção e demolição - O caso da Ambisider – Recuperações Ambientais, S.A.* Lisboa: Técnico Lisboa, Dissertação de Mestrado.

Richards, G. (2014). *Warehouse Management A complete guide to improving efficiency and minimizing costs in the modern warehouse*. Kogan Page Publishers.

Rocha, F. A. (2012). *Controlo de Fluxos Logísticos num Estaleiro de Aproveitamentos Hidroelétricos: Reforço de Potência da Barragem de Venda Nova*. Porto: Mestrado Integrado em Engenharia Civil - 2011/2012 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Dissertação de Mestrado.

Rodrigues, G. G., & Pizzolato, N. D. (2003). *Centros de Distribuição: Armazenagem Estratégica*. Outo Preto: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção.

Rodrigues, R. C. (2007). Alexandre, "O Grande" e a Informação para o Planeamento Estratégico. *Inf. & Soc.:Est*, 17.

Roldão, V. S. (2002). *Planeamento e programação das operações*. Lisboa: Monitor.

Santos, A. F. (2014). *Levantamento, análise e descrição de um sistema de picking - Propostas de melhoria numa organização do sector das bebidas*. Setúbal: Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Ciências Empresariais, Projeto de Mestrado.

Santos, V. P. (2011). *Logística: Modalidades de Distribuição e Linha de Produção*. Lins: III Encontro Científico e Simpósio de Educação Unisalesiano - Educação e Pesquisa: a produção do conhecimento e a formação de pesquisadores.

- Sebastião, S. F. (2015). *Transporte Internacional Rodoviário de Mercadorias: Projecto de Optimização Operacional*. Vila do Conde: Instituto Politécnico do Porto - Escola Superior de Estudos Industriais e de Gestão, Relatório de Estágio de Mestrado.
- Serio, L. C., Sampaio, M., & Pereira, S. F. (2006). *A Evolução dos Conceitos de Logística: um estudo na cadeia automobilística no Brasil*. Salvador.
- Silva, M. S. (2013). *Gestão de Stocks de material hospitalar: Exemplo de aplicação, Dissertação de Mestrado*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.
- Simões, J. M. (2009). *A dinâmica da criação de empresas impulsionada por instituições de ensino superior em redes de inovação*. Covilhã: Universidade da Beira Interior, Tese de Doutoramento.
- Soares, M. P. (2012). *Gestão de Transportes*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Relatório de Estágio de Mestrado.
- Souza, A. A., Pereira, A. C., Xavie, A. G., Xavier, D. O., & Mendes, E. S. (2012). Hospital Logistics: A Case Study of the Difficulties in Managing Logistics in the Clinical Engineering Department. (Book of Proceedings – Tourism and Management Studies International Conference Algarve).
- Souza, A. A., Pereira, A. C., Xavier, A. G., Xavier, D. O., & Mendes, E. S. (2012). Hospital Logistics: A Case Study of the Difficulties in Managing Logistics in the Clinical Engineering Department. (Book of Proceedings – Tourism and Management Studies International Conference Algarve).
- Tapscott, D., & Williams, A. D. (2008). *Wikinomics - A Nova Economia das Multidões Inteligentes*. Quidnovi.
- Teixeira, D. R. (2012). *Armazém Avançado em Contexto Hospitalar: Método de Reposição por Níveis*. Aveiro: Universidade de Aveiro, Projeto de Mestrado.

- Torres, A. P. (2011). *A Articulação de Cuidados de Saúde Primários e Hospitais e o seu Impacto a nível Regional*. Bragança: Gestão de Bens de Comuns e Desenvolvimento Regional Sustentável.
- Tridapalli, J. P., Fernandes, E., & Machado, W. V. (2011). Gestão da cadeia de suprimento do setor público: uma alternativa para controle de gastos correntes no Brasil. 45.
- Trigo, M. (2000). Modelos em saúde: perspectiva crítica sobre as origens e a história. *Revista Nacional de Saúde Pública*, 18, n.º2(Saúde Mental).
- Tseng, Y.-y., Yue, W. L., & Taylor, M. A. (2005). *The Role of Transportation in Logistics Chain* . Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol. 5, pp. 1657 - 1672.
- USAID: Projecto Deliver . (2012). *Manual de logística: Um Guião Prático para a Gestão da Cadeia de Abastecimento de Produtos Farmacêuticos*. Arlington,VA 22209 USA: John Snow, Inc.
- Veloso, A. S. (2015). *Envelhecimento, Saúde e Satisfação: Efeitos do Envelhecimento Ativo na Qualidade de Vida*. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, Dissertação de Mestrado.

ANEXOS

APÊNDICE I - GUIÃO DE ENTREVISTA CHEFIAS

Considerando a sua experiência profissional pretende-se que considere as diversas questões numa ótica comparativa no que diz respeito à organização da instituição em que trabalhou (tendencialmente descentralizada e posteriormente tendencialmente centralizada).

1. Enquanto chefia qual a sua categoria profissional?
 - a. Questão fechada – caracterização de especialização;
2. Quantos funcionários existiam antes e após a centralização?
 - a. Por unidade, categoria profissional e horas de trabalho;
 - b. Qual o número de chefias?
3. Todas as rubricas (2 – Clínico; 3 – Alimentar; 4 – Hoteleiro; 5 – Administrativo; 6 – Manutenção e Conservação) estão armazenadas no mesmo armazém?
 - a. Se responder **sim**, passar à pergunta seguinte;
 - b. Se responder **não**, por que motivo?
4. Conhecendo as condições existentes nas outras unidades com a centralização as condições de receção melhoraram?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, qual ou quais os motivos?
 - i. Metodologia;
 - ii. Condições físicas;
 - iii. Volume de material;
 - iv. Outro;
5. Conhecendo as condições existentes nas outras unidades com a centralização as condições de armazenamento melhoraram?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, qual ou quais os motivos?
 - i. Metodologia;
 - ii. Espaço físico;
 - iii. Volume de material;
 - iv. Outro;
6. O tempo entre a criação das requisições internas de material e o abastecimento do mesmo aumentou ou diminuiu com a centralização?
 - a. Se responder que **aumenta**, qual ou quais os motivos?
 - b. Se responder que **diminui**, qual ou quais os motivos?
7. A centralização afetou a gestão de roturas?
 - a. Se responder **sim**, de que forma?
 - i. Identificação da rotura;
 - ii. Identificação de produto substituto;
 - iii. Abastecimento;
 - iv. Comunicação entre o serviço, armazém e a gestão de *stocks*.

- b. Se responder **não**, passar à pergunta seguinte;
 - 8. Existem transportes afetos ao armazém?
 - a. Se responder **não**, passar à pergunta seguinte;
 - b. Se responder **sim**, antes ou após a centralização?
 - i. Se responder **após**, que recursos foram necessários?
 - 1. Veículo próprio;
 - 2. Recursos humanos;
 - 3. Locais de carga e descarga;
 - ii. Este transporte é exclusivo do serviço?
 - 1. Se responder **não**, considera que este facto prejudica a movimentação de material entre unidades?
 - 2. Se responder **sim**, quais os motivos?
 - 9. Existem rotas definidas para estes transportes?
 - a. Se responder **sim**, qual o número de vezes entre unidades?
 - i. Em caso de pedidos urgentes qual é a metodologia utilizada?
 - b. Se responder **não**, considera que a sua definição seria benéfica?
 - 10. O processo de centralização facilita a atualização das quantidades em *stock*?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, porque motivos?
 - 11. A centralização facilitou a gestão do desperdício (controlo de validades/produtos obsoletos)?
 - a. Se responder **sim**, quais as metodologias aplicadas?
 - i. Movimentação de artigos entre serviços;
 - ii. Comunicação com fornecedores para troca ou crédito;
 - iii. Retirada de circulação;
 - b. Se responder **não**, porque motivos?
 - 12. No que toca à gestão de *stocks* antes da centralização existia um gestor por unidade? E após a centralização como é realizada?
 - a. Da mesma forma ou gestor único?
 - i. Se responder que **existe um gestor único**, o mesmo circula entre unidades?
 - 1. Se responder **sim**, passar à pergunta seguinte;
 - 2. Se responder **não**, não é o seu desempenho afetado?
- Nota:** A pergunta n.º 12 só é colocada caso existam produtos em *stock* nos armazéns periféricos.
- 13. O processo de centralização aumentou ou diminuiu o número de referências de artigos em *stock*?
 - a. Se responder que **aumenta**, qual ou quais os motivos?
 - b. Se responder que **diminui**, qual ou quais os motivos?
 - 14. De forma geral considera que a centralização de recursos melhorou o desempenho da área logística?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, quais os principais motivos?

APÊNDICE II - GUIÃO DE ENTREVISTA A OPERACIONAIS

Considerando a sua experiência profissional pretende-se que considere as diversas questões numa ótica comparativa no que diz respeito à organização da instituição em que trabalhou (tendencialmente descentralizada e posteriormente tendencialmente centralizada).

1. Quantos funcionários existiam antes e após a centralização?
 - a. Por unidade, categoria profissional e horas de trabalho;
 - b. Qual o número de chefias?
2. Todas as rubricas (2 – Clínico; 3 – Alimentar; 4 – Hoteleiro; 5 – Administrativo; 6 – Manutenção e Conservação) estão armazenadas no mesmo armazém?
 - a. Se responder **sim**, fechar;
 - b. Se responder **não**, por que motivo?
3. Conhecendo as condições existentes nas outras unidades com a centralização as condições de receção melhoraram?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, qual ou quais os motivos?
 - i. Metodologia;
 - ii. Condições físicas;
 - iii. Volume de material;
 - iv. Outro;
4. Conhecendo as condições existentes nas outras unidades com a centralização as condições de armazenamento melhoraram?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, qual ou quais os motivos?
 - i. Metodologia;
 - ii. Espaço físico;
 - iii. Volume de material;
 - iv. Outro;
5. O tempo entre a criação das requisições internas de material e o abastecimento do mesmo aumentou ou diminuiu com a centralização?
 - a. Se responder que **aumenta**, qual ou quais os motivos?
 - b. Se responder que **diminui**, qual ou quais os motivos?
6. A centralização afetou a gestão de roturas?
 - a. Se responder **sim**, de que forma?
 - i. Identificação da rotura;
 - ii. Identificação de produto substituto;
 - iii. Abastecimento;
 - iv. Comunicação entre o serviço, armazém e a gestão de *stocks*.
 - b. Se responder **não**, fechar;
7. O processo de centralização facilita a atualização das quantidades em *stock*?
 - a. Se responder **sim** ou **não**, porque motivos?
8. A centralização facilitou a gestão do desperdício (controlo de validade/produtos obsoletos)?

- a. Se responder **sim**, quais as metodologias aplicadas?
 - i. Movimentação de artigos entre serviços;
 - ii. Comunicação com fornecedores para troca ou crédito;
 - iii. Retirada de circulação;
 - b. Se responder **não**, porque motivos?
9. De forma geral considera que a centralização de recursos melhorou o desempenho da área logística?
- a. Se responder **sim** ou **não**, quais os principais motivos?